MyComputer 5 / 2004

Pe CD: PESTE 30 FREEWARE

50 Fonturi ■ 50 Skin-uri ■ 50 Wallpapers

MyComputer

Anul II, nr.5 69.000 LEI

Macromedia Dreamweaver MX2004
Partea I

Vector Linux 4.0
Viteza contează...



Controlere duale serial ATA RAID: RAID 0
8 controlere în test

Cine conduce Internetul?

Juzt Reboot



ShareWatch
Monitorizează traficul

Sănătatea şi calculatorul
Trei maratoane pe zi

Şahul pe Internet

Interviu: Cosmin Mareş
Softwin - BitDefender



Reţele Virtuale Private
VPN la tine acasă

Blender 3D
Singurul cost este imaginaţia

Interfeţe grafice
Ascensiunea GUI în lumea sistemelor de operare

P2P
Revoluţie sau evoluţie?

Laptopuri la bani mărunţi


D@rer
Oradea: B-dul Decebal, C24-26,
Tel/Fax: 0259-413119,
mail: darer.oradea@darer.ro
Arad: Ghiba Birta, nr. 2,
Tel/Fax: 0257-214400,
mail: darer.arad@darer.ro
Timi”oara: Str. Brediceanu, nr. 8,
Tel/fax: 0256-498501,
mail: darer.timisoara@darer.ro
Tel.: 0259-342431, 342577; E-mail: darer@darer.ro; sales@darer.ro -- Your best IT partner
DISTRIBUITOR AUTORIZAT
BenQ
SOYO
IGNITION
www.darer.ro


Vara aceasta, loviturile libere vor fi cu 25% mai puternice.
BenQ. Plăcerea în Tehnologia Informației.
BenQ este partener oficial UEFA EURO 2004 pentru transmisiile multimedia și statistici. Monitorul LCD BenQ FP783 cu tehnologia sa de ultimă oră are cel mai rapid timp de răspuns, 12ms (cu 4ms mai rapid decât majoritatea monitoarelor LCD). Ce altă variantă ai pentru a urmări acțiunea? BenQ FP783 nu iți oferă doar o imagine fluidă, clară și fară întreruperi - cu el acțiunea prinde viață! **Bucură-te mai mult la BenQEuro2004.com**
Euro 2004
PORTUGAL
BenQ
OFFICIAL IT PARTNER



PAG. 22

CUPRINS

My INFO

11 Ultimele ºtiri din IT&C

My PREZENTÃM

HARDWARE

20 Laptopuri la bani mãrunþi
22 Secure Pen Drive
22 Reportofon digital DENPA USB-24
24 Juzt Reboot

SOFTWARE

23 Share Watch
30 Blender

SISTEME DE OPERARE

26 Vector Linux 4.0 Download Edition

My REPORT

INTERVIU

35 Cosmin Mareº - BitDefender

SISTEME DE OPERARE

36 Interfeþe grafice

NETWORK

46 P2P - Revoluþie sau evoluþie?

INTERNET

49 Cine conduce Internetul?

My TEST

HARDWARE

54 Transfer² - Controlere duale SerialATA RAID: RAID 0

My HANDS

WEB DESIGN

68 Macromedia Dreamweaver MX 2004 Update 7.0.1 (partea I)

ERGONOMIE

77 Trei maratoane pe zi

NETWORK

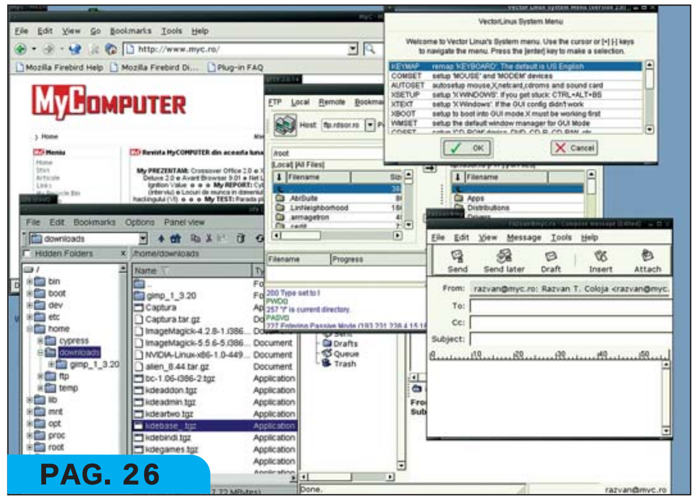
80 VPN - Reþele virtuale private

My GAME

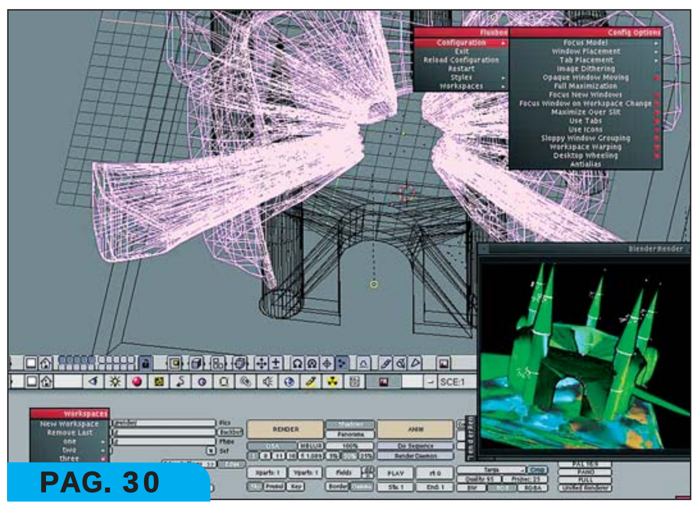
86 ªahul pe Internet

My RECYCLE BIN

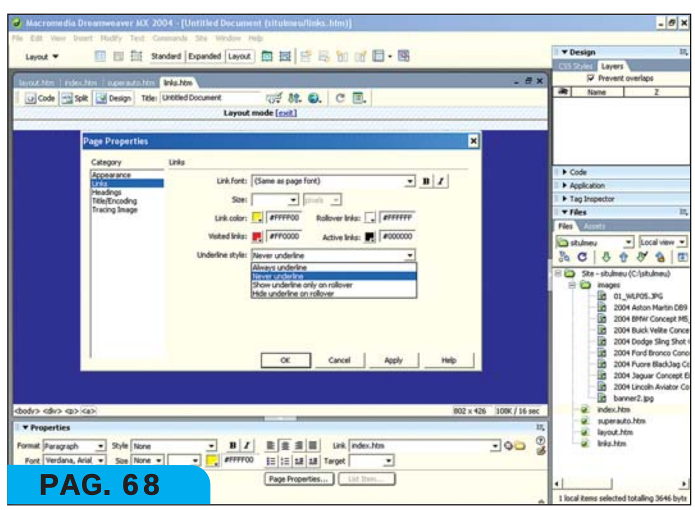
88 Partea amuzantã a IT-ului



PAG. 26



PAG. 30



PAG. 68



My COVER DISC

Conþinutul acestui CD a fost scanat cu următorii antiviruºi: NOD 32, NAV 2004, BitDefender, F-prot, RAV, PC Cillin, Panda Antivirus, eScan 2003

FREEWARE
123Tag v1.14.2
AceMoney Lite v3.4.4
AIDA v3.94.2
Alive WMA MP3 Recorder
ATITool 0.0.19
AV MP3 Player v2.0.72
BootSkin v1.05
Burn4Free v1.0.0.588
Business Functions Basic v1.25
CapturePad v0.1
CDR Tools Front End v1.3
CityDesk v2.0 Starter Edition
Click-N-Type v3.0
DCPlusPlus v0.401
Distant Suns - Grand Tour 3D Screensaver v1.2.1
DVDInfo PRO v2.46
Easy Message Express v2.3.661
Fraps v1.9C
FreeRAM XP Pro v1.40
Fresh Diagnose v6.60
Fresh Download v6.90
Fresh UI v7.06
Fresh View v2.0
GameNet-Pro Online v1.1
HotPhone v1.98
IrfanView - toate Plugin-urile
IrfanView v3.91
MereSurfer 2003 v8.014
NeoAudio v9.9.9
NetPurity v6.0
Quintessential Player v4.5
Secure FTP Applet v1.1
Spy Cleaner v8.0.5
Sys Aid Server v2.0.2
Winamp v5.03

SHAREWARE
Digital Physiognomy v1.27
DVD-Cloner v2.260
ExcelFIX
Learn Chinese v2.0
Registry Mechanic v2.1

SPECIAL
12 update-uri Windows XP
25 Screen Savere
50 Fonturi
50 Skinuri
50 Wallpapere
Dreamweaver MX 2004 v7.0.1 Patch OS X\Windows
Driver DNA v2.4.4.4 [Ati RADEON]
Driver Video Catalyst v4.4
Driver Video Nvidia v56.72
Tutorial Video Gratuit
Update F-Secure Antivirus Virus definitions 30.04.2004
Update Norton Antivirus 02.05.2004

OPEN-SOURCE
amaroK v1.0 beta2
Blender Publisher 2.25 FreeBSD 4.2
Blender Publisher 2.25 IRIX 6.5 mips
Blender Publisher 2.25 Linux
Blender Publisher 2.25 OS X 10.1
Blender Publisher 2.25 Solaris 2.8 Sparc
Blender Publisher 2.25 Windows
Bookcase v0.9
Boson v0.9.1
Cod înregistrare Blender 2.25
Digikam Plugins v0.6.1
Digikam v0.6.1 Final
Kasablanca v0.3.1
KDETV v0.8 RC2
KPovModeler v1.0
QT X11 Free v3.3.2
Scribus v1.1.6
ShowImg v0.9.2


PAG. 54


PAG. 80


PAG. 36



BootSkin v1.05
Windows 2000/XP
Program cu ajutorul căruia poţi schimba uşor imaginea de la iniţializarea Windows-ului, cu posibilitatea de descărca altele online. Programul funcţionează doar pe sisteme Windows 2000 şi Windows XP



DVD-Cloner v2.260
Windows 9x/XP
Un instrument uşor de folosit pentru realizarea de copii de siguranţă a DVD-urilor tale pe DVD-R sau DVD-RW. Copierea unui întreg DVD se realizează în aproximativ 2-3 ore.



Boson v0.9.1
Linux, KDE 3.x
Boson este un joc 3D de strategie în regim open-source, încă în faza de dezvoltare. Foloseşte OpenGL şi poate fi asemuit cu "Command and Conqueror".



Skinuri Quintessential
Windows 9x/NT/ME/2K/XP
50 Skinuri Quintessential

INDEX MyC

INSERENÞI DE PUBLICITATE

AxelSoft 8
BenQ 3
Darer 2
House of Guides 67
Infomax 9
Media Agency 66
RDS 6, 79
SysNet 15, 17
WebDev 67

INDEX EDITORIAL:
FIRME ªI ORGANIZAÞII

Abiword 26, 27, 28
Adaptec 54, 55, 56, 58, 63, 67, 69
Adobe 47
Albatron 56
AOL 46
Apache 26, 27
Apple 37, 39, 40, 43, 44
Asus 29, 56
ATI 56
Be Inc. 27, 42, 45
Brinel 20
Broadcom 29
BSD 26, 30
CERN 50
CORE 50
Creative 29
Debian 28
DNSO 50
Flamingo 21
HP 20
IBM 29, 36, 37, 39, 40, 41
ICANN 49, 50, 51, 52, 53
Intel 54, 61, 58, 63, 62, 67, 69
Macromedia 68
Mandrake 28
Maxtor 29, 59
Microsoft 35, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 84
Mozilla 28
MSI 29
Netscape 32, 50
nVidia 29
Palisade Systems 48
QNX 42, 45
RedHat 28, 38
RIAA 47, 48
Seagate 69
Silicon Image 67, 69
Slackware 26, 28, 29
Sun Microsystems 38
Verisign 50
VIA 54, 56, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 67, 69
Xerox 36, 37, 38
YellowTab 45 ■

DIRECTOR
Gabriela Puchianu

BRAND MANAGER, REDACTOR-ªEF
Mircea Buzlea - *mircea@myc.ro*

REDACTOR-ªEF ADJUNCT
Rãzvan T. Coloja - *razvan@myc.ro*

REDACTOR HARDWARE
Dorel Puchianu jr. - *dorel@myc.ro*

REDACTOR INTERNET
Laurenþiu Bancu - *laurentiu@myc.ro*

REDACTOR GRAFICÃ
Remus Zoica - *remus@myc.ro*

REDACTOR CD-ROM
Tamás Király - *webmaster@myc.ro*

DTP & GRAFICÃ
Cristian Mada

COLABORATORI
Teodora Gavriluþ, Bogdan Burghelea, Cãlin Ioan Acu, Amelia Boroº

PREªEDINTE
Dorel Puchianu
puchianu@mediacontact.ro

Oradea, Str. col.Buzoianu, nr.34, et.1, cod 410094, jud. Bihor
tel. 0259 – 441.523;
0259 – 441.526;
0259 – 260.459 (fax)
CP 54 OP 7, Oradea
contact@myc.ro

JURIDIC: Cosmin Tăutan

ABONAMENTE:
Irina Ungur
telefon: 0259 – 441.523; 441.526
abonamente@mediacontact.ro

DISTRIBUÞIE
SC Media Contact Distribuþie SRL
Director, Oana Noje: 0788-343.944
Director, Dorin Onica: 0788-343.943
Ovidiu Belcin, Raimond Vladu
Aurica Andreiu
distributie@mediacontact.ro

CD-ROM
SC Insert Media SRL

PRODUCÞIE:
SC Media Contact SRL

MARKETING-PUBLICITATE
Rãzvan Beltechi: 0788.507.285; r.beltechi@mediacontact.ro
Florin Turea: 0788.507.286; f.turea@mediacontact.ro
Cristina Mocanu: 0788.507.288; c.mocanu@mediacontact.ro
Sînziana Dem: 0788.343.942; s.dem@mediacontact.ro

RECLAMAÞII
reclamatii@mediacontact.ro

ISSN: 1583-9133

Citeºte ºtirile zilnice pe
www.MyC.ro

MEDIA Contact SRL editează următoarele publicaþii: CD Forum, PC Games 4Fun, Andrei, Club Gama, 69, PC Erotica, CTP



Mircea Buzlea

@naliza sITuaþiei

Calculator Personal sau Cutia Pandorei?

Când arunci câte o privire în domeniul hardware, te încolţeşte nelinişte a. Toţi producătorii ameninţă, nevoie-mare, că "va trebui să schimbi" şi "va trebui să upgradezi".

Nu e ceva nou. E un sindrom care bântuie lumea tehnologiilor bazate pe siliciu încă de pe vremea "lansării" primei versiuni a... toporului de silex.

De ce, totuşi? Programele pe care le foloseşti funcţionează bine, în acest moment, pe "bătrânul" tău calculator cumpărat cu eheheeeei... aproape un an în urmă, chiar dacă la câteva săptămâni după ce ai dat bani grei pe el, vei fi încercat deja senzaţia "dom'le, ce greu merge! ...dacă aş schimba şi eu procesorul cu un HT şi dacă aş avea DDR2 şi... şi...". Alţi bani, altă distracţie! Acum, când vine vara şi urmează concediul, s-au apucat să lanseze un nou tip de memorie... Au mai apărut şi un val de plăci grafice, una mai "tare" ca alta...Grea alegere: concediu sau "şurubăreală"?

Acesta este motivul pentru care mulţi "neiniţiaţi" asociază inofensiva unitate centrală cu imaginea Cutiei Pandorei: totul era bine pe vremea când mergeai şi tu cu ea la service, ca "tot omul", dar de când ai deschis-o, nu mai e la fel. Adică de când ştii cum să te "joci" cu ce e înăuntru, ce şi cum să pui, ce să modifici în... Cutia Personală, nu mai ieşi la bere, nu mai mergi la meciuri... strângi bani pentru viitoarea placă video! Toate relele de pe pământ vin din acea cutie, în opinia "neiniţiaţilor" din anturajul tău.

Dar stai liniştit! Nu peste multă vreme, te vor suna din nou. Câtuşi de puţin pentru a te chema la bere! ...doar pentru mici probleme de genul "*Ce mă fac, că nu mai intră RAM-ul în slot?!?*"

... Urmarea? în concediu te vei întâlni cu prietenii nu pe plajă, la mare, ca anul trecut, ci prin vreunul dintre magazinele de calculatoare ;-)

Mircea@myc.ro

MyCOMPUTER ABONAMENT

Numele / prenumele / instituþia de învãþãmânt / societatea comercialã

____

Adresa: Localitatea ______________ str. ______________ nr. _____

Tel:. ______________ e-mail: ______________ Data: ______________

Trimiteþi acest talon pe adresa redacþiei **My COMPUTER**:

Str. col.Buzoianu, nr. 34, et.1, cod 410094, Oradea, jud. Bihor.

Semnãtura ______________

Doresc sã mã abonez pe o perioadã de:

❑ 3 luni - 149.000 lei ❑ 6 luni - 289.000 lei ❑ 12 luni - 589.000 lei

Preþul abonamentului, în sumã de ______________, l-am achitat cu mandat nr.______________ pe numele: Paul Mork, str. Doina, nr. 7, bl. PB 78, ap. 13, cod 410326, Oradea, jud. Bihor.

Comenzile se pot trimite ºi prin fax: 0259-441.526
sau prin e-mail la *abonamente@mediacontact.ro*

MyCâºtigã!

Trust

Camera digitalã idealã pentru fotografiile tale de vacanþã:

îþi oferim ca premiu camera

910Z POWERC@M OPTICAL ZOOM

Pentru a intra în cursa câºtigãtorilor, trebuie sã rãspunzi corect la întrebarea concursului (nu uita sã completezi ºi datele tale personale de pe formularul din partea de jos a paginii), iar apoi sã trimiþi formularul pe adresa redacþiei pentru a participa la extragerea câºtigãtorului, care va fi anunþat pe situl revistei - **www.myc.ro**.



ÎNTREBARE (MyC5/2004):

În ce se mãsoarã sensibilitatea camerelor digitale?

MyC5 2004 RÃSPUNS: Sensibilitatea camerelor digitale se mãsoarã în ______________________________.

Concurs 2 în 1: Rãspunde la întrebãrile de mai jos pentru a participa ºi la extragerea pentru **UN ABONAMENT pe 3 luni** la oricare dintre publicaþiile* Media Contact

MyCOMPUTER

CHESTIONAR nr.5 / 2004

1. Cum consideri acest numãr al revistei MyC?
F. bun ☐ Bun ☐ Mulþumitor ☐ Slab ☐

2. Ce apreciezi cel mai mult la CD-ul cadou?
Interfaþa ☐ Diversitatea ☐
Cantitatea ☐ Calitatea ☐

3. Care articol(e) þi-au plãcut cel mai mult?
____

4. Care articol(e) þi-au displãcut cel mai mult?
____

5. Ce teme ai prefera sã citeºti mai des în MyC?
____

6. Ce ai dori sã mai conþinã CD-ul cadou?
____

7. Din ce localitate ai cumpãrat MyC?
____

8. Se gãseºte MyC la chioºcul tãu preferat?
Da, întotdeauna ☐ Nu ☐
Da, dar sunt puþine exemplare ☐

* MyCOMPUTER, PC Games, CD Ciber, PC Erotica, alpha, ANDREI

8. Softul tãu preferat
____

9. Ce rubricã ai mai dori sã conþinã MyC?
____

10. Cât eºti dispus(ã) sã plãteºti pentru un program full version original care sã nu depãºeascã dimensiunea de stocare a unui CD?
2-300.000 lei ☐ 3-500.000 lei ☐
5-700.000 lei ☐ Peste 700.000 lei ☐

11. Cum ai aflat despre revista MyC?
Radio, TV ☐ Ziare, Reviste ☐ Internet ☐
Chioºcuri de presã ☐ Prieteni, cunoºtinþe ☐

12. Sistemul tãu are urmãtoarea configuraþie:
____

13. În urmãtoarele 6-12 luni doreºti sã îþi upgradezi sistemul sau sã-þi cumperi unul nou:
Da ☐ Nu ☐

14. Eºti conectat la Internet prin:
cablu ☐ dial-up ☐ radio ☐ GPRS ☐ CDMA ☐

15. Cum apreciezi ºtirile zilnice de pe www.myc.ro:
utile ☐ inutile ☐ interesante ☐ neinteresante ☐
Alte observaþii despre situl www.myc.ro:
____
____

16. În domeniul IT, pasiunile tale sunt:
____
____

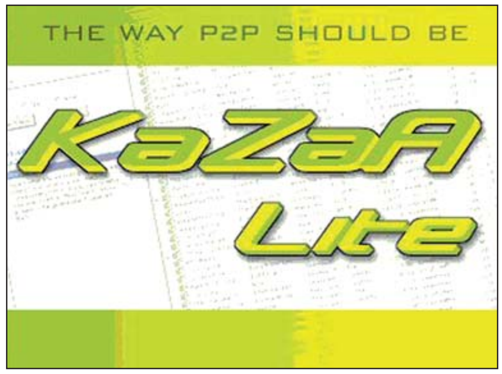
17. Propunerea ta pentru Top MyC (cel mai bun articol din acest numãr):
____

Nume/Prenumele: ______________________
Adresa: Localitatea ____________ Jud.____________ Str.____________ Nr.______
Bl.___Ap.___Cod stradal:_____ ___Telefon/Mobil: _____ ____________Data/luna/anul naºterii: ___/___/___
E-mail ____________ ___ ______ Nr. membrilor familiei: ______Venit/lunã__ _________
Studii______________________ Mi-ar place sã fiu abonat la revista * ______________________

CÂªTIGÃTORUL CHESTIONARULUI din **MyC nr.3/2004** este **SANDU IONUÞ** din Stoineºti, jud.Olt, care primeºte astfel un abonament pe 3 luni la revista **My COMPUTER**.
Vrei sã fii ºi tu câºtigãtor?

Atenþie - KaZaA Lite Plus 1.0 conþine spyware!

Recent, KazaaLiteplus.net a lansat o nouă versiune a aplicaţiei de file-sharing KaZaa care aduce noi facilităţi programului. Această nouă versiune include un pop-up stopper şi un scanner spyware, ambele gratuite. Deşi sună tentant, distribuitorii au uitat întregul concept pe care Kazaa Lite trebuia să îl inspire: Kazaa fără spyware şi adware. S-a descoperit că versiunea 1.0 conţine printre alte "bunătăţi" şi un program spyware numit Virtual Bouncer care îşi asumă dreptul de a instala fără avertisment diferite aplicaţii de pe un anumit server, pentru a căror dezinstalare se cere o "înscriere" şi folosirea unei cărţi de credit.



Cam atât despre credibilitatea programelor gratuite care se oferă să îţi cureţe calculatorul de tot felul de boţi şi viruşi, lăsându-şi în acelaşi timp propriile urme printre fişiere şi regiştri. ■

Virusul Wallon atacã Windows Media Player

Un nou virus cu transmitere prin e-mail denumit Wallon a fost detectat. Wallon are ciudata caracteristică de a ataca doar aplicaţia Windows Media Player şi se activează când un utilizator încearcă să redea fişiere MP3 dintr-un PC infectat. La prima infecţie, virusul rămâne în stare latentă până în clipa în care este lansat un fişier audio sau video prin Windows Media Player. Dacă Windows Media este setat ca player implicit, virusul se activează şi începe să trimită e-mail-uri HTML către adresele stocate în PC. Spre deosebire de alţi viruşi, Wallon este distructiv deoarece înlocuieşte executabilul `wmplayer.exe`, ceea ce înseamnă că persoanele ale căror PC-uri sunt infectate vor trebui să reinstaleze aplicaţia după înlăturarea virusului. ■



Microsoft ºi Lindows în tribunalele daneze

Compania Microsoft şi compania Lindows Inc. s-au întâlnit din nou într-un tribunal danez pentru a discuta problemele legate de marca înregistrată „Windows“ pe care Microsoft susţine că Lindows Inc. a copiat-o pentru a-şi face un renume. Acest proces este unul dintre multele pe care gigantul din Redmond le-a intentat Lindows-ului în Europa şi America de Nord. De data aceasta, Microsoft cere despăgubiri de 100.000 USD pentru fiecare zi de întârziere în care Lindows se va încăpăţâna să facă uz de un nume asemănător cu cel al sistemului de operare Windows. Acum Microsoft dă în judecată Lindows pentru că numele acestora a apărut pe situl www.lindows.com. În săptămânile trecute, Lindows.com şi-a redenumit produsul din "Lindows" în "Linspire" şi şi-a schimbat adresa de web din www.lindows.com în www.linspire.com, însă Microsoft tot nu este mulţumită.

"*Lindows continuă să ne încalce drepturile legate de trademark folosind termenul 'Lindows', în numele corporaţiei lor, şi e nevoie să luăm măsuri pentru a ne asigura că drepturile noastre sunt protejate,*" a declarat purtătoarea de cuvânt a Microsoft, Stacy Drake."*Lindows e la o distanţă de o literă de trademark-ul nostru. Este evident că a fost menit să invoce numele Windows*".

Acest caz vine imediat după ce o altă hotărâre judecătorească interzicea vânzarea sistemului de operare Lindows în Olanda şi restricţiona accesul utilizatorilor din această ţară la situl web al companiei.

Luna trecută, Lindows a mai avut o dispută cu Microsoftul în Franţa. Lindows a afirmat că termenul "windows" nu poate fi socotit drept marcă înregistrată deoarece este un termen comun, adesea folosit în industria calculatoarelor. ■

Microsoft se dezice de Wi-FI

În ciuda faptului că Microsoft a devenit rapid una dintre cele mai mari companii distribuitoare de soluţii wireless, gigantul din Redmond s-a decis să oprească întreaga linie de produse Wi-Fi. O sursă apropiată companiei a afirmat că Microsoft a intrat în acest domeniu în speranţa de a îmbunătăţi securitatea reţelelor wireless şi că acum simte că şi-a îndeplinit scopul. Microsoft a confirmat zvonul curând după lansarea acestuia.

"*După lungi consideraţii, grupul hardware din cadrul Microsoft a decis să diminueze eforturile în ceea ce priveşte afacerile legate de hardware-ul broadband şi soluţii networking,*" a declarat un reprezentant. "*Planul nou este de a aplica cunoştinţele dobândite în această categorie în dezvoltarea viitoarelor produse şi servicii.*"

Mişcarea este una dramatică dacă ar fi să luăm în considerare faptul că Microsoft a lansat recent versiunea USB a standardului 802.11g în februarie. Un factor care ar fi putut duce la o asemenea decizie ar putea fi faptul că Microsoft a întâmpinat greutăţi în lansarea la timp a produselor în comparaţie cu rivalii din domeniu care o duceau mai bine. Gama de produse wireless Microsoft se întindea de la staţii normale şi până la plăci dedicate laptop-urilor, add-on-uri USB şi PCI dedicate desktop-urilor.

Distribuitorul software a declarat că produsele Wi-Fi vor continua să fie livrate în următoarele luni şi că va continua să ofere suport timp de 2 ani pentru acestea, dar va opri orice alte tipuri de servicii legate de Wi-Fi. ■



Vue d'Esprit 4 ºi Poser 5 reunite

Curious Labs alături de E-on Software au anunţat relansarea pachetului Power Bundle care cuprinde Vue d'Esprit 4 şi Poser 5. Preţul separat al celor două este de 517 USD, în pachetul Power Bundle preţul total este 399 USD. "Poser 5 şi Vue d'Esprit 4 reprezintă cele mai avansate unelte, cea mai profitabilă investiţie la compunerea personajelor şi a mediului în care se desfăşoară o scenă" a precizat Nicholas Phelps, preşedintele companiei E-on Software. Informaţii detaliate poţi găsi la adresa www.curiouslabs.com

Noi facilitãþi ICQ

America Online a lansat de curând o variantă revizuită a popularului serviciu de mesagerie instantanee, ocazie de a diversifica acest serviciu prin introducerea de noi opţiuni (aplicaţii şi jocuri).

Compania va anunţa o iniţiativă care le va permite pentru prima dată partenerilor să obţină API-uri (application programming interfaces) pentru ICQ. ICQ, cu sediul în Tel-Aviv, Israel, lucrează cu editorul de jocuri Oberon Media şi cu Lava Life, care au lansat deja aplicaţii ce rulează pe ICQ 4.0. Aplicaţiile pentru ICQ 4.0 se descarcă şi se instalează asemănător plugin-urilor.

API-urile vor suporta "programare" în HTML, DHTML şi Flash, şi le vor permite partenerilor să creeze aproape orice program care va rula în cadrul programului client de mesagerie instantanee.

Versiunea 4.0 include o interfaţă nouă, felicitări şi capabilităţi noi ale serviciului de SMS. Informaţii mai detaliate poţi găsi la adresa www.icq.com.

Pixar ºi Disney - profit 300%

Succesul filmului *Fiding Nemo* a ridicat încasările companiei Pixar cu un procentaj de 300%. Aceştia au raportat o creştere netă a venitului din prima parte a anului 2004 cu aproximativ 26 milioane USD, faţă de 8 milioane USD obţinuţi în aceeaşi perioadă a anului 2003. Succesul companiei se datorează în special vânzărilor de DVD-uri *Finding Nemo*, care este distribuit de Disney asemeni filmelor *Monsters Inc.* şi *Toy Story*. Contrar succesului mare, recent, relaţiile dintre cele două firme nu au evoluat în bine. Următoarele filme produse de Pixar, *The Incredibles* şi *Cars*, vor fi distribuite tot de Disney, dar aceştia studiază pentru producţiile de viitor şi alte alternative precum Sony, Warner Bros, Fox sau Metro-Goldwyn-Mayer. ■



Sony mu°cã din fructul oprit...

Corporaţia Sony a observat cât de mult a câştigat Apple în ultima perioadă din vânzarea de iPod-uri şi, fiind un nume cunoscut în lumea muzicii, s-a decis că e timpul să facă concurenţă produsului.

Vaio Pocket este departe de a reprezenta un pericol pentru iPod care numără deja milioane de utilizatori, dar este fără doar şi poate cea mai mare ameninţare pentru vânzările Apple din acest domeniu, compania bucurându-se de un oarecare monopol în lumea muzicii digitale.



Vaio pocket dispune de un hard disc capabil să stocheze până la 13.000 de melodii şi poate stoca de asemenea şi imagini digitale. Vaio pocket va fi primul player digital portabil care va fi vândut sub marca Sony.

Apple deţine în prezent 50% din piaţa playerelor digitale iar analiştii afirmă că şansele companiei Sony de a detrona această supremaţie sunt minime. Noul produs al companiei are un hard disc de 20GB şi costă 465USD iar produsul Apple încorporează un hard disc de 40GB şi costă 499USD. Apple dispune de încă un avantaj - şi anume "iPod mini" care costă 249USD şi are un HDD de 4GB. ■

Atacurile "phishing" ameninþã comerþul electronic

Compania de cercetare Gartner a realizat de curând un sondaj în SUA, la care au participat peste 5000 de adulţi care intră zilnic pe Internet, şi care a evidenţiat că dacă atacurile de tip "phishing" continuă în acelaşi ritm, comerţul electronic va fi serios afectat.

Atacurile de tip "phishing" sunt controlate de persoane care trimit e-mailuri cu scopul de a înşela utilizatorii şi a-i determina pe aceştia să divulge informaţii personale, nume şi parole de conturi, numere de securitate socială, etc. Prin copierea mărcilor unor bănci cunoscute şi de încredere, aceste persoane pot să convingă peste 5% dintre utilizatorii cărora le-au trimis e-mail să le răspundă.

Un astfel de atac începe cu un mesaj care pare că provine de la o sursă sigură, de genul unei bănci, companie care se ocupă cu cărţi de credit, distribuitor important, etc. În mesaj există un link către un sit care pare în regulă, dar care de fapt este un "fals". Aici utilizatorului i se cere să-şi actualizeze informaţiile contului prin furnizarea numărului de cont, a parolei, numărul de securitate socială, etc. Scopul: utilizarea informaţiilor furate pentru piratarea contului şi achiziţionarea de bunuri. Conform spuselor lui Avivah Litan, director de cercetare la Gartner, 57 de milioane de americani au fost, sau presupun că au fost victime ale acestor atacuri (30 de milioane au fost sigur victime, iar 27 de milioane nu sunt siguri).

Litan a mai declarat că această explozie a phishing-ului este mâna crimei organizate din estul Europei şi nu a hackerilor amatori.

Pierderile înregistrate de băncile şi companiile de credit americane în 2003 datorită phishing-ului au depăşit 1,2 miliarde USD. Ce este mai grav este faptul că autorii sunt foarte greu de prins, conform declaraţiilor lui Litan, şansele sunt de 1 la 700.

Mai mult, nici băncile nu par să ia măsuri suplimentare de siguranţă pentru a combate acest fenomen.

Şi totuşi, dacă fenomenul va continua să crească, încrederea utilizatorilor în comerţul electronic se va diminua foarte mult. ■

Piaþa jocurilor portabile în plinã dezvoltare



Conform raportului prezentat de către compania de cercetare JupiterResearch, o divizie a Jupitermedia Corp., numărul persoanelor care se joacă pe calculatoare portabile sau pe telefoane mobile aproape se va dubla în următorii 5 ani. Astfel, de la 23 de milioane câţi erau în 2003, se preconizează că în 2009 vor fi peste 43 de milioane cei care se vor "delecta" în acest fel. O consecinţă a acestei creşteri va fi şi majorarea veniturilor, de la 1,6 miliarde USD în 2003, la 2,7 miliarde USD în 2009.

Compania JupiterResearch i-a integrat în această categorie pe cei care se joacă mai mult de 5 ore pe săptămână pe dispozitive dedicate, de genul GameBoy (Nintendo), Zodiac (Tapware), N-Gage (Nokia), PDA-uri etc.

Grupul celor care se joacă pe telefoane mobile se aşteaptă să crească cu 16% anual, datorită faptului că producătorii de telefoane oferă suport din ce în ce mai bun pentru jocuri.

Referitor la categoria de vârstă, cei mai mulţi clienţi sunt persoanele cu vârstele cuprinse între 13 şi 34 ani. ■

Rãzboiul consolelor se încinge



Sony a anunţat recent că reduce preţul consolelor Play Station 2 de la 180 USD la 150 USD. Reducerea de preţ era de aşteptat, şi este un răspuns dat consolelor Xbox produse de Microsoft. Kaz Hirai, CEO al Sony Computer Entertainment America a afirmat că schimbarea nu se datorează competiţiei, ci a fost aplicată pentru a prelungi durata de viaţă a consolelor Sony. "Mulţi dintre competitorii noştri au încercat să îşi consolideze poziţia în faţa PS2-ului bazându-se exclusiv pe preţul produsului", a afirmat Hirai. Principalul competitor al PlayStation-ului, Xbox, se află la doar un cent „distanţă" pe piaţa consolelor. ■

Sony lanseazã Connect

Sony a lansat de curând magazinul muzical online "Connect" intrând astfel pe piaţa care, timp de un an, a fost dominată de iTunes a lui Apple.

Ca şi competitor care are suficiente resurse, şi o listă lungă de dispozitive muzicale cu care speră să rivalizeze cu iPod-ul, intrarea companiei Sony pe piaţă ar putea schimba dinamica vânzărilor de muzică digitală. Totuşi, în acelaşi timp, lucrurile s-ar putea complica deoarece Sony vinde muzica într-un format tehnologic cu protecţie la copiere, incompatibil cu alte servicii.

Serviciul Connect este de asemenea asociat cu lansarea unei noi generaţii de playere muzicale Sony MiniDisc de mare capacitate, care nu se găsesc încă în magazine. Analistul Michael Gartenberg de la compania Jupiter Research a declarat că Sony se bucură de o imagine bună datorită puterii şi calităţii produselor sale, însă tocmai aceste dispozitive sunt cele care-i determină pe utilizatori să cumpere muzică online, iar Sony ar trebui să aibă un răspuns pe măsură pentru iPod, altul decât MiniDisc-ul. Planurile originale ale companiei fuseseră acelea de a lansa un player denumit Music Box şi care ar costa 60 USD (relativ puţin faţă de cei 299 USD cât costă un iPod) însă oferta a fost amânată.

Sony Connect oferă peste 500.000 de melodii în format ATRAC3 care, conform spuselor reprezentanţilor companiei, oferă o calitate mult mai bună a sunetului comparativ cu formatele existente. De altfel, purtătorul de cuvânt al companiei Sony a declarat că Apple a reuşit o treabă excelentă prin promovarea acestei noi pieţe, iar Sony va continua prin oferirea unor servicii uşor de utilizat şi a unor dispozitive de calitate.

La fel ca şi majoritatea competitorilor, Sony oferă descărcări de piese muzicale pentru 99 de cenţi sau albume pentru 9 USD, accesul fiind asigurat printr-un soft care poate fi descărcat de pe sit. ■

Cât de sigure sunt browserele web?

Conform datelor prezentate de o asociaţie din domeniul IT, ameninţările care provin prin intermediul browserelor reprezintă următorul risc major asupra operaţiilor care se realizează în domeniul tehnologiei informaţiei.

CompTIA (Computing Technology Industry Association) a prezentat recent al doilea raport anual al securităţii în IT. Sondajul a fost realizat cu ajutorul a 900 de organizaţii, cărora li s-a cerut să realizeze un top al celor mai importante 15 îngrijorări legate de securitatea PC-urilor. Potrivit rezultatelor, 36,8% din cei intervievaţi au declarat că problemele pe care le-au avut în ultimele 6 luni s-au datorat unor atacuri care au profitat de vulnerabilităţi ale browserelor, un procent semnificativ mai mare faţă de aceeaşi perioadă a anului trecut (25%). Randall Palm, director de IT la CompTIA a declarat: "Acest gen de atacuri reprezintă o evoluţie logică. Cu cât reuşim mai bine să stopăm atacurile, cu atât hackerii devin mai creativi în realizarea de noi viruşi."

De obicei, atacurile prin intermediul browserelor web sunt activate în momentul când un utilizator vizitează o pagină care pare "nevinovată", dar care de fapt conţine cod ascuns ce are menirea de a sabota un PC şi a compromite intimitatea unei persoane. Unele atacuri determină doar blocarea navigatorului, în timp ce altele pregătesc terenul pentru furtul unor informaţii personale sau pierderea datelor confidenţiale.

Unul dintre cele mai obişnuite moduri de a răspândi aceste atacuri este prin e-mail-uri care includ linkuri către servere "problematice". Firewall-urile tradiţionale examinează doar traficul din exterior către reţea şi nu şi pe cel care părăseşte reţeaua. ■

România prezintă SEN în Asia

În perioada 11 - 15 mai 2004, o delegaţie a României participă la Summitul Mondial privind IT&C, cu tema "*De la condiţii nefavorabile la succes - Cel mai bun conţinut digital şi creativitate în domeniu la nivel mondial*". Evenimentul este dedicat zonei Asiei şi face parte din ciclul de prezentări la nivel internaţional a "Premiului Summitului Mondial" ("World Summit Award"), instituit la Summitul Mondial pentru Societatea Informaţională (WSIS) de la Geneva, din luna noiembrie 2003. Sistemul electronic naţional, www.e-guvernare.ro, a obţinut anul trecut premiul pentru "cel mai bun conţinut digital" la secţiunea e-Government. 400 de experţi din sectorul IT&C, din peste 20 de ţări, sunt aşteptaţi să ia parte la evenimentul desfăşurat la Hong Kong.

În cadrul summit-ului vor fi prezentate exemple de bună practică privind conţinutul digital şi creativitatea în domeniu, şi vor fi împărtăşite experienţe ale ţărilor participante în vederea dezvoltării sectorului IT&C şi a combaterii diviziunii digitale la nivel mondial. De asemenea, Summitul Mondial privind IT&C va permite promovarea investiţiilor şi crearea de noi oportunităţi de afaceri.

Delegaţia României a fost invitată să prezinte, în cadrul caravanei asiatice "World Summit Award", Sistemul electronic naţional, precum şi strategia României de dezvoltare a e-Government. Mai multe detalii despre evenimentul de la Hong Kong pot fi găsite pe situl dedicat, la adresa http://www.esdlife.com/campaign/Global-ICT/. ■



RealNetworks pierde din venituri

De la începutul acestui an, RealNetworks a înregistrat pierderi de 10 milioane USD, urmate de plecarea lui Lawrence Jacobson, preşedintele companiei. După trei ani de activitate în cadrul firmei, acesta a motivat plecarea prin dorinţa de a petrece mai mult timp alături de familie şi dorinţa de a explora alte oportunităţi. El va mai lucra doar temporar în cadrul firmei, responsabilităţile lui de a conduce compania pe plan internaţional au fost preluate de Dan Sheeran, care a fost promovat din funcţia de vice preşedinte al departamentului de marketing. Trecând la partea financiară, pierderea de 10 milioane USD reprezintă dublul celei înregistrate la sfârşitul anului 2003 şi de trei ori pierderea înregistrată la începutul anului 2003. La sfârşitul lui 2003, RealNetworks a iniţiat un proces privat împotriva Microsoft-ului acuzându-i că



monopolizează piaţa multimedia digitală. Totuşi, veniturile au crescut cu 30% faţă de începutul anului 2003 şi cu 12% faţă de sfârşitul anului, precizând că această creştere se datorează calităţii serviciilor oferite atât în domeniul muzicii cât şi al jocurilor. ■

Halo 2 programat pentru luna noiembrie

Halo 2, continuarea jocului Halo: Combat Evolved, va fi disponibil pe rafturile magazinelor în toamnă, începând cu 9 noiembrie. Microsoft Game Studios şi Bungie



Studios au precizat că această lansare va fi una din cele mai mari lansări din istoria jocurilor şi va beneficia de o vastă campanie de marketing. Microsoft a anunţat şi lansarea unei versiuni limitate ca număr, în cutie de metal, pentru cei care vor comanda jocul înainte de lansarea oficială, versiune care urmează să cuprindă secvenţe video de la conceperea jocului, caractere care vor fi extrase la versiunea finală şi comentarii din partea echipei care dezvoltă jocul. Faţă de versiunea anterioară, grafica şi AI-ul vor fi mult îmbunătăţite, un motor avansat de iluminare în timp real va fi introdus şi mediul de joc va fi interactiv şi distructibil. ■

Cel mai mic PC din lume: Sony VAIO VGN-U

De ce să mai cumperi un Pocket PC, care poate rula doar un număr limitat de programe, majoritatea destul de primitive, când poţi avea un PC normal, cam de aceeaşi dimensiune cu a unui Pocket PC?

Era de aşteptat ca un asemenea produs să apară spre sfârşitul acestui an, cum era anunţat de exemplu proiectul OQO (www.oqo.com), dar iată că Sony a prins valul înaintea competitorilor, anunţând lansarea lui VAIO serie U în luna iunie, pentru Japonia, şi ceva mai târziu în alte ţări.

Specificaţiile tehnice ale primelor modele VAIO VGN-U seamănă extrem de mult cu cele anunţate, la sfârşitul anului trecut, de competitorul OQO: rezoluţia ecranului 800x600 pixeli (ecran tactil cu stilus, fără digitizor - motiv pentru care nu poate fi utilizat ca Tablet PC, deci sistemul de operare va fi Windows XP Professional), procesor Pentium M 1GHZ (pentru modelul VAIO VGN-U70P) sau Celeron M 0,9 GHz (pentru modelul VAIO-U50I); memorie RAM 256 MB (modelul VAIO VGN-U50I) sau 512 MB (modelul VAIO-U70P); hard disc de 20 GB. VGN-U70 măsoară 16,7x10,8x2,6 cm şi cântăreşte 550g.

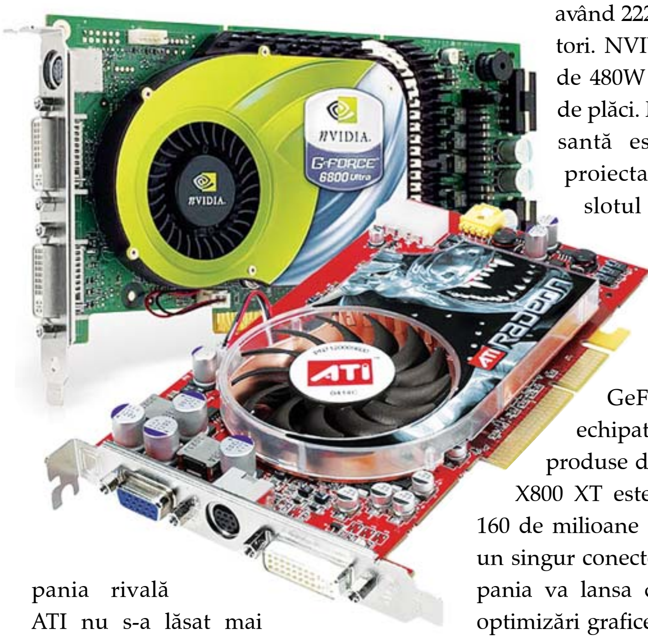
Preţul de lansare anunţat pentru Japonia este de 1.871 USD. ■



NVIDIA GeForce 6800 Ultra ºi RADEON X800 XT intrã în scenã!

Anticipatele plăci grafice de la NVIDIA şi de la ATI, NV40 respectiv R420, au luat în sfârşit viaţă!

Chiar dacă NVIDIA a lansat cu o săptămână înainte de ATI puternicul GeForce 6800 Ultra, compania rivală ATI nu s-a lăsat mai prejos şi a scos din "garaj" replica X800 XT. Conform ultimelor teste făcute de laboratorul hardware My Computer, placa de la ATI se situează deasupra lui GeForce 6800 Ultra în majoritatea jocurilor, iar referitor la partea de hardware a plăcii, X800 XT are mai multe avantaje decât placa cu chipset NVIDIA (de exemplu, consumă mai puţin curent). Două procesoare Prescott într-un singur cip NV40! Aşa se poate explica placa GeForce 6800 Ultra care are doi conectori de tensiune Molex. Procesorul este fabricat în procesul de 0,13 microni având 222 de milioane de tranzistori. NVIDIA recomandă o sursă de 480W la instalarea unei astfel de plăci. Noutatea cea mai interesantă este că plăcile au fost proiectate momentan pentru slotul actual AGP, nu cum spuneau producătorii - că vor fi disponibile numai pentru viitorul slot PCI Express.



Plăcile X800 XT şi GeForce 6800 Ultra sunt echipate cu memorii GDDR3 produse de Samsung. Cipul grafic X800 XT este "mai mic" având doar 160 de milioane de tranzistori. Placa are un singur conector de tensiune, iar compania va lansa drivere Catalyst cu noi optimizări grafice care vor face imaginile jocurilor mult mai detaliate. Oricum sper că v-am făcut poftă cu aceste descrieri ale noilor coloşi grafici şi pentru mai multe detalii vă recomand să citiţi articolul din numărul viitor: *Războiul titanilor grafici, NVIDIA GeForce 6800 Ultra şi RADEON X800 XT.* ■

GDDR4 bate la uºã!

O nouă tehnologie în materie de memorii este în curs de dezvoltare...Aparent, tehnologia va fi gata până la sfârşitul anului şi va înlocui memoria grafică GDDR3. Deja, ambele companii NVIDIA şi ATI au început să integreze pe plăcile grafice GeForce 6800 Ultra şi RADEON X800 XT memoriile GDDR3. GDDR3 derivă din GDDR2, însă GDDR3 utilizează conductori electrici unidirecţionali care separă citirea de scriere. Prin contrast, GDDR2 foloseşte conductori bidirecţionali. Memoria GDDR4 este construită după standardul GDDR3, doar că memoria GDDR4 va permite frecvenţe mult mai mari de tact. Actualul ţel al proiectului GDDR4 este finalizarea lui până la sfârşitul acestui an şi mărirea frecvenţei de tact la 1,4 GHz (viteză efectivă de 2,8 GHz). Proiectul este dezvoltat de JEDEC, companiile ATI Technologies şi NVIDIA Corporation. ■



A fost lansat kernelul 2.6.6

Linus Torvalds a anunţat lansarea versiunii stabile a kernelului 2.6.6. Un număr de adăugiri notabile şi-au făcut loc în această nouă versiune, iar utilizatorii Linux sunt încurajaţi să facă un update sistemului lor cât mai repede pentru a se bucura de noile facilităţi. Mai multe informaţii, la adresa http://kernel.org/. Din ce în ce mai multe distribuţii trec de la kernelul 2.4 la 2.6 ca soluţie implicită, deşi au existat unele probleme (în special în cazul Slackware care deşi aşteaptă o versiune 9.2 se pare că nu va folosi kernelul 2.6 implicit dar îl va furniza în cadrul distribuţiei). Rămâne de văzut cât de departe se va ajunge cu seria 2.6 şi care va fi următorul pas care va aduce inovaţii în structura acestuia.

Motor de cãutare de la Amazon

Amazon.com a lansat de curând şi fără prea mare vâlvă o versiune beta a mult-aşteptatului motor de căutare cu scopul de a concura cu mult mai titratele Google.com şi Yahoo.com. Amazon a lansat de curând situl A9.com, după aproape 7 luni de cercetare şi dezvoltare.

Situl de căutare are un design (relativ) original (se aseamăna prin simplitate cu Google), permite utilizatorilor să filtreze rezultatele căutării, să stocheze şi să acceseze istoria căutărilor efectuate, promovând în acelaşi timp o bară de căutare care blochează pop-up-urile.

Serviciul este accesibil tuturor utilizatorilor înregistraţi pe Amazon.com, precum şi celor care se înregistrează pe noul sit.

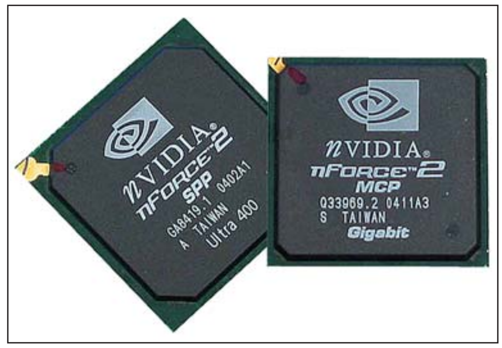
Purtătorul de cuvânt al A9.com nu a precizat cât timp va ramâne situl in formă beta.

Mai multe informaţii puteţi găsi la adresa www.A9.com.

NVIDIA ºi-a actualizat platforma pentru "bãtrânul" Athlon XP

Firma de procesoare grafice a adăugat în chipsetul nForce2 Serial ATA, GbEthernet şi un firewall hardware.

NVIDIA şi-a îmbunătăţit integratul nForce2 cu noi posibilităţi de conectivitate concepute iniţial doar pentru chipsetul nForce3. Update-ul include două procesoare noi integrate în chipset şi anume o placă de reţea Gigabit şi un controler Serial ATA 150 cu RAID care suportă două hard discuri SATA. De asemenea, în chipset s-a adăugat şi un firewall hardware care "te păzeşte" de pericolele Internetului. Opţional, placa poate fi cumpărată şi cu o placă grafică integrată GeForce4 MX. Pentru mai multe detalii intră pe situl www.nvidia.com. ■



OCZ produce memorii DDR SDRAM de 600MHz

OCZ a produs primul modul DDR de 600MHz. Pentru aceasta a fost necesar să ridice voltajul memoriei la 2,85V însă aceste module nu vor funcţiona pe orice fel de placă de bază deoarece puţine dintre acestea sunt capabile să livreze 2,85V memoriei RAM. De aceea OCZ recomandă utilizarea acestor module pe plăcile de bază P4C800 şi P4C800-E. Din păcate, latenţa acestor module este destul de limitată suportând un timp minim de CL3 4-4-8. Kiturile pentru canalele duale OCZ PC4800 EL DDR de 512MB şi 1 GB vor fi distribuite în curând, însă preţul acestora nu a fost încă specificat. ■

OCZ Technology

Samsung plãnuieºte ca pânã la sfârºitul anului sã producã memorii GDDR3 de 2GHz

Samsung Electronics este singurul producător de memorii GDDR3 de pe planetă care doreşte în momentul de faţă să producă memorii cu un nivel ridicat de performanţă pentru clienţii ei NVIDIA şi ATI. Memoriile grafice GDDR3 256Mbiţi sunt tactate la 500MHz, 600MHz, 700MHz şi 800MHz având o viteză efectivă de 1000Mb/s, 1200Mb/s, 1400Mb/s şi 1600Mb/s. Pentru a produce memorii cu viteze mai mari de 1 GHz Samsung va utiliza un număr de tehnologii dezvoltate pentru DDR-II şi GDDR2 precum On-Die Termination (ODT), Output Driver Strength ajustat de EMRS şi multe altele. Nu există la ora actuală nici un alt producător de memorii care să producă memorii cu viteze apropiate de 1000MHz, însă pentru a-şi fortifica poziţia de leader în domeniu, Samsung va lansa până la sfârşitul anului memorii de 2GHz (viteză fizică de 1GHz). ■

SAMSUNG

Intel produce 1 milion de procesoare de 90nm pe sãptãmânã

Intel a declarat de curând că producţia şi distribuţia microprocesoarelor Pentium 4 de 90 nm a crescut cu un milion de unităţi pe săptămână la sfârşitul lui aprilie! Iniţial procesoarele Prescott au avut o întârziere îndelungată, din trimestrul 2 al lui 2003 până în primul trimestru din 2004, datorată nenumăratelor probleme cu procesul de fabricaţie de 90nm.

În ciuda acestor probleme, preşedintele Paul Otellini a precizat la sfârşitul lui noiembrie 2003 că firma din Santa Clara, California va livra în 2004 70 de milioane de procesoare Prescott. Preşedintele companiei a mai adăugat de curând că producţia procesoarelor a crescut conform aşteptărilor, iar compania are în proiect ca 60 procente din livrări sa fie microprocesoare Pentium, iar 40% Celeron. ■

intel inside

EVENIMENTE

Maratonul digital Xerox imprimã ritmul

Într-un an olimpic, în care Xerox este implicat în interiorul şi în afara terenurilor de sport, echipa de specialişti de la



Xerox România le propune celor interesaţi de a afla cum pot deveni la rândul lor campioni ai noii ere informaţionale să i se alăture în *Maratonul digital Xerox imprimă ritmul*, ce va trece în perioada 10 - 31 mai prin 10 oraşe ale ţării: Bucureşti, Sibiu, Cluj, Timişoara, Bistriţa, Miercurea Ciuc, Iaşi, Bacău, Galaţi şi Constanţa.

În prezent, compania urmăreşte dezvoltarea a trei direcţii prioritare: echipamentele destinate activităţilor de birou, echipamentele de producţie şi serviciile.

În domeniul echipamentelor de producţie, Xerox este lider al noului val "business of printing", sprijinind tipografiile şi organizaţiile care produc un volum mare de documente să realizeze tranziţia de la offset la lumea mai dinamică a tiparului digital.

"*Asistăm în prezent la o modificare a raportului dintre tehnologie şi informaţie, balanţa înclinându-se în favoarea celei din urmă. Xerox, compania documentelor, este pregătită să ofere cele mai eficiente soluţii pentru noua perioadă din istoria IT-ului. Specialiştii Xerox îi ajută pe clienţi să analizeze interacţiunea dintre oameni, procese şi tehnologii pentru a identifica economiile reale şi măsurabile pe care le pot realiza*" - declară Radu Bömchis, Indirect Office Manager Romania & Moldova.

Vor fi prezentate în premieră următoarele sisteme: Xerox 2101, Xerox 10600 şi WorkCentre M24. Va mai fi prezentată o gamă de sisteme existente deja pe piaţa locală, ale căror caracteristici le recomandă clienţilor din România: Phaser 8400, Phaser 3121, WorkCentre PE16, Work Centre M15, WorkCentre Pro 45, WorkCentre Pro 32/40 Colour.

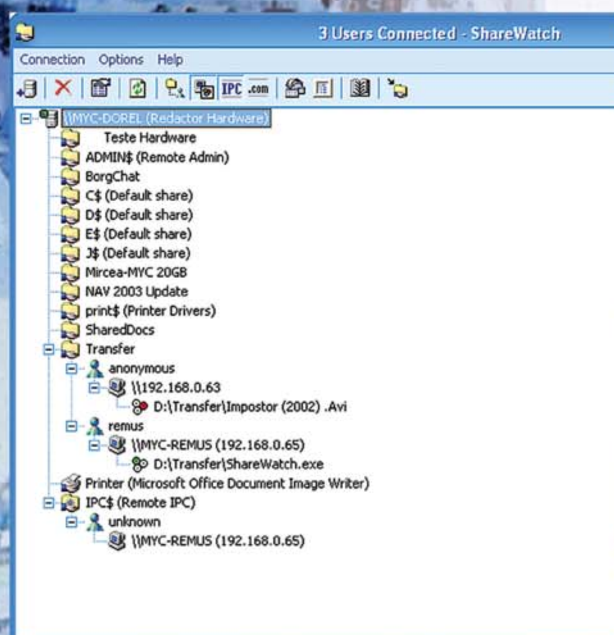
Etapele maratonului sunt: 10 mai - Bucureşti; 12 mai - Sibiu; 14 mai - Cluj; 17 mai - Timişoara, Casa Adam Muller Guttenbrunn; 19 mai - Bistriţa; 21 mai - Miercurea Ciuc; 24 mai - Iaşi; 26 mai - Bacău; 28 mai - Galaţi; 31 mai - Constanţa. ■



My Prezentăm

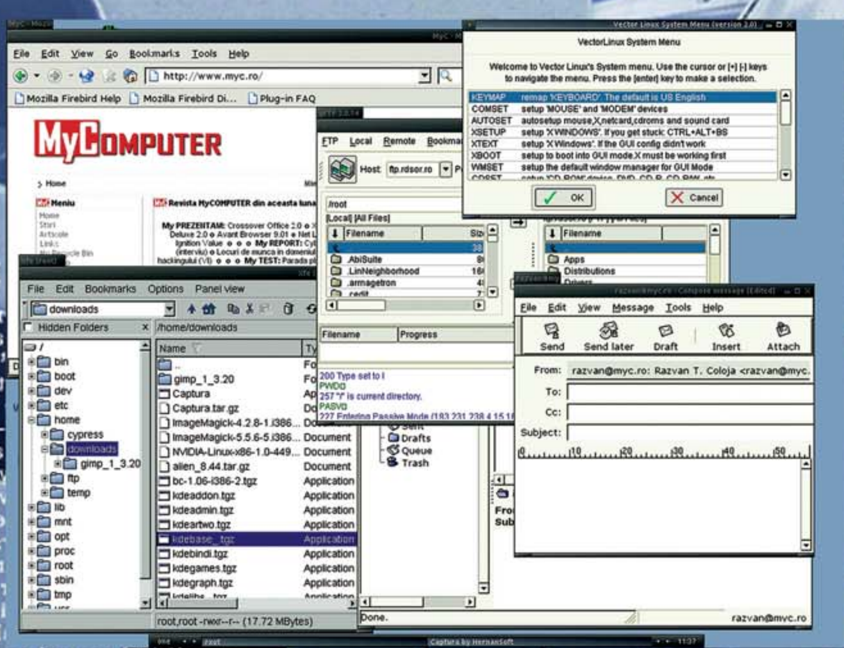
Blender

pag.30



Share Watch

pag.23



Vector Linux 4.0
download edition

pag.26







pag.22 pag.24 pag.20



pag.22

pag. 20 Laptopuri la bani mărunţi
pag. 22 Secure Pen Drive
pag. 22 Reportofon digital DENPA USB-24
pag. 23 Share Watch
pag. 24 Juzt Reboot
pag. 26 Vector Linux 4.0
pag. 30 Blender

Pe mãsurã ce economia se pune în miºcare, (la propriu, dar ºi la figurat), oamenii de afaceri simt nevoia stringentã de a pãstra la îndemânã informaþiile cele mai importante. În cele ce urmeazã, am invitat doi producãtori ºi distribuitori de laptopuri sã ne demonstreze cã preþul mobilitãþii se aflã în continuã scãdere.

Laptopuri la bani mãrunþi

Fãrã sã coste o avere, reuºesc totuºi sã te ajute în munca de zi cu zi

Teste Hardware: Dorel Puchianu Jr.
Comentarii: Mircea Buzlea, Remus Zoica

HP COMPAQ nx 9010 este una dintre cele mai convenabile soluţii de buget redus oferite de renumitul producător pentru micile afaceri şi utilizatorii casnici. Designul are un finisaj realizat impecabil, fără a ieşi totuşi din tiparele cromatice ale clasicului negru cu argintiu. Ergonomia în utilizare reflectă îndelungata experienţă a producătorului în domeniul PC-urilor portabile. Printre puţinele lucruri deranjante este faptul că touchpad-ul nu permite clicul direct pe suprafaţa tactilă. Mai mult, butonul de activare/dezactivare a touchpad-ului, dispus înspre tastatură poate fi apăsat din greşeală în timpul utilizării. Neajuns puţin semnificativ pentru cei care folosesc laptopul cu maus extern.

Tastatura, în schimb, s-a comportat bine în timpul lucrului, datorită butoanelor de dimensiuni generoase, care păstrează totuşi o silenţiozitate confortabilă. ■

HP COMPAQ nx 9010

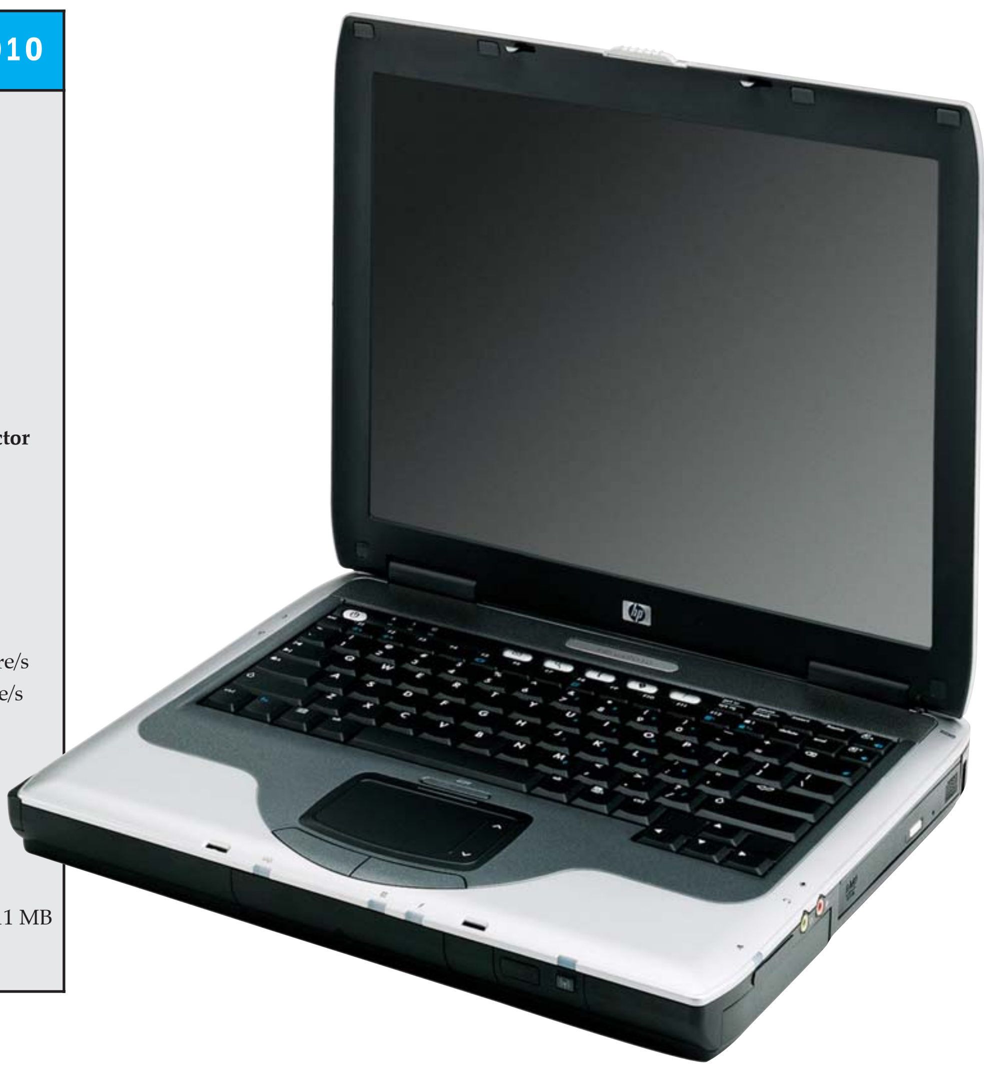
SPECIFICAÞII
- **Procesor: Intel P4 2,66 GHz**
- **RAM: 256 MB**
- **Video: RadeOn 345 M; 64 MB memorie video partajată din RAM**
- **Sunet: ALi M5451**
- **Hard disc: 40 GB**
- **Unitate optică: Toshiba DVD-CDRW 8/24/10/24**
- **Modem: Conexant 56k**
- **Placă reţea: National Semiconductor**

CONTACT: www.brinel.com

PREÞ: 1.149 EUR+TVA

Rezultate PC Mark 2004:
- corectură gramaticală: 3591 kB/s
- decompresie fişiere: 64,851 MB/s
- conversie audio: 2270,906 kB/s
- compresie video WMV: 38,596 cadre/s
- compresie video DivX: 36,922 cadre/s
- iniţializare WinXP: 5,433 MB/s
- încărcarea aplicaţiilor: 4,028 M

Sis of Sandra 2004:
- Procesor (test aritmetic): D/W = 6812 / (1939/3578 SSE2)
- Multimedia: I/F = 16436 / 19446
- Memorie: Int/Float = 1309 MB /1311 MB
- HDD: 16517 kb/s



Flamingo Navigator P4 2800

SPECIFICAÞII
- **Intel Pentium 4 2,8 GHz**
- **RAM: 256 MB DDR**
- **Video: SIS651, memorie video 32 MB partajată din memoria RAM a sistemului**
- **Sunet: SIS7012**
- **Hard disc: 20 GB**
- **Unitate optică: QSI DVD-CDRW 8/24/10/24**
- **Modem: integrat 56Kbps V.90**
- **Placă reţea: SIS900, 10/100 Mbps**

CONTACT: www.flamingo.ro

PREÞ: 898 EUR+TVA

Rezultate PC Mark 2004:
- corectură gramaticală: 3730 kB/s
- decompresie fişiere: 79,362 MB/s
- conversie audio: 2429,887 kB/s
- compresie video WMV: 40,140 cadre/s
- compresie video DivX: 37,745 cadre/s
- iniţializare WinXP: 3,848 MB/s
- încărcarea aplicaţiilor: 2,714 MB/s

Sis of Sandra 2004:
- Procesor (test aritmetic): D/W = 7030 / (1939/3578 SSE2)
- Multimedia: I/F = 17279 / 20446
- Memorie: Int/Float = 1188 MB /1203 MB
- HDD: 10996 kb/s

Avantajele acestui sistem sunt: frecvenţa mare a procesorului uşurează posibilitatea de actualizare a configuraţiei, este mult mai uşor de efectuat un upgrade la cantitatea de memorie, la hard disc sau la alte componente decât la procesor sau la placa de bază care sunt întotdeauna lăsate pe ultimul loc. Unitatea optică: Combo DVD-ROM/CD-RW: 8X8X4X24X care este un bonus având în vedere pretul redus al sistemului. Service-ul asigurat în multe magazine din toată ţara, posibilitatea de a-l cumpăra în rate cu avans 0% pe o perioadă de 48 de luni. La ora actuală sistemul nu întâmpină probleme chiar şi la rularea aplicaţiilor "pretenţioase", un eventual upgrade la cantitatea de memorie ar garanta ridicarea performanţei.

Ca dezavantaje: suprafaţa touchpad-ului redusă, cantitatea redusă de memorie RAM, memoria partajată cu placa video. utilizarea tastaturii produce un zgomot uşor iritant, şi dimensiunea relativ mare a încărcătorului. ■



Flamingo Navigator C 2400

SPECIFICAÞII
- **Procesor: Intel Celeron 2,4 GHz**
- **RAM: 128 MB DDR**
- **Video: SIS651, memorie video 32 MB partajată din memoria RAM a sistemului**
- **Sunet: SIS7012**
- **Hard disc: 20 GB**
- **Unitate optică: QSI DVD-CDRW 8/24/10/24**
- **Modem: integrat 56Kbps V.90**
- **Placă reţea: SIS900, 10/100 Mbps**

CONTACT: www.flamingo.ro

PREÞ: 848 EUR+TVA

Rezultate PC Mark 2004:
- corectură gramaticală: 2608 kB/s
- decompresie fişiere: 67,337 MB/s
- conversie audio: 1712,676 kB/s
- compresie video WMV: 25,037 cadre/s
- compresie video DivX: 29,910 cadre/s
- iniţializare WinXP: 3,961 MB/s
- încărcarea aplicaţiilor: 2,951 MB/s

Sis of Sandra 2004:
- Procesor (test aritmetic): D/W = 6109 / (1737/3024SSE2)
- Multimedia: I/F = 14726 / 17413
- Memorie: Int/Float = 899 MB /1070 MB
- HDD: 10359 kb/s

Acest sistem oferă resurse suficiente pentru aplicaţiile de birotică şi contabilitate, în general pentru activităţi care nu necesită prea multă memorie RAM. Cei 128 MB DDR din care 32 sunt partajaţi cu placa video împiedică rularea normală în aplicaţii de editare video sau foto; pentru acest gen de utilizare, un upgrade de memorie este imperios necesar.

Nu trebuie să pierdem din vedere faptul că, totuşi, are preţul cel mai avantajos dintre cele prezentate aici. Soluţia ideală în cazul în care banii disponibili pentru achiziţionarea unui sistem nou sunt limitaţi, însă luând în considerare posibilitatea unui upgrade ulterior.

La fel ca "fratele său mai mare", prezentat mai sus, dispune de o unitate combo DVD-CDRW, care te ajută să degrevezi cei 20GB de pe hard disc prin arhivarea informaţiilor folosite mai puţin frecvent. ■



Secure Pen Drive

O alternativă demnă de luat în considerare în momentul în care te decizi să transporţi un pachet de date prea mare pentru o dischetă, sau prea mic pentru un CD, este memoria USB flash de 128MB.

Pachetul pe care l-am primit conţinea "jucăria", un prelungitor USB foarte util dacă PC-ul tău nu are porturi USB în partea din faţă a carcasei, şi un şnur cu ajutorul căruia poţi să-ţi pui Pen Drive-ul la gât în conformitate cu moda telefoanelor mobile. În pachet am găsit şi un CD care conţine manualul şi driverele de instalare pentru Win 98 (pentru ME/2000/XP, kernelul Linux 2.4 şi MacOS 8.6 sau mai nou, nu necesită nici un driver).

Dimensiunile PEN Drive-ului sunt foarte mici 85mm x 28mm x 15mm (L x l x î), fiind în acelaşi timp şi foarte uşor, doar 21 de grame. Dimensiunile şi greutatea redusă pot fi şi un impediment, nu o dată mi s-a întâmplat să scap PEN-ul pe jos, ocazie cu care şi-a demonstrat şi rezistenţa la şocuri. Din punct de vedere tehnologic, după spusele producătorului, aparatul are un ciclu garantat de un milion de ştergeri!

Referitor la viteza de transfer a datelor, trebuie să spun că aceasta este acceptabilă, 750 KB/s la citire şi 450 KB/s la scriere, adică - la o mică socoteală - pentru a scrie cei 128 de MB disponibili este nevoie de aproximativ 4 minute şi jumătate.

În cazul în care te gândeşti să optezi pentru o soluţie CD-RW, preţul PEN Drive-ului îţi poate părea puţin cam mare (45,6 USD), dar acest aspect este pe deplin compensat de portabilitatea aparatului.



Caracteristici

suportă specificaţiile USB 1.1
PSM (power saving mode) pentru reducerea consumului în momentul în care este folosit în dipozitive mobile
switch de protecţie scriere/ştergere
nu necesită drivere pentru Windows ME/XP/2000, Mac 8.6 sau mai nou şi Linux (kernelul 2.4.0 sau mai nou)
alimentare prin USB (4,5V ~ 5,5V)
consum 35 mA ~ 39 mA
dimensiuni 85mm x 28mm x 15mm (L x l x î)
ciclul de ştergere = 1.000.000 de ori
transferul la citire = 750 KB/s
transferul la scriere = 450 KB/s
rezistenţa la şocuri = 1.000 G
garanţie 1 an
preţ 45,6 USD +TVA
contact www.sys-net.ro

Reportofon digital DENPA USB-24

Un reportofon digital - dar încă nu punem punct! Prima impresie: mic şi uşor. Totuşi, controlul este facilitat de butoanele generoase, dispuse ergonomic. Dar ce zici despre faptul că înregistrează până la 24 de ore? În plus, mai dispune şi de radio FM integrat şi funcţia de MP3 player. Dar cea mai interesantă caracteristică a micului dispozitiv este microfonul fără fir, cu o rază de acţiune de 25 de metri. Adio conferinţe la care îţi ciuleai urechile să prinzi ceva din prezentarea lectorului, fiindcă pe rândul din faţa ta se discută avantajele ultimului răcnet în materie de rujuri. E suficient ca la începutul conferinţei să aşezi în apropierea lectorului microfonul fără fir, cu un design suficient de discret. Bineînţeles că poţi să înregistrezi doar partea care te interesează din expunere, sau întreaga prezentare… ai la dispoziţie 24 de ore! Pe parcurs, poţi plasa marcaje de index, pentru ca anumite pasaje să fie mai uşor de regăsit.



Conferinţa te plictiseşte? Posturile de radio FM îţi stau la dispoziţie! Unde mai pui că şeful tău va privi, încântat, cum i-ai înregistrat discursul cu extremă atenţie. De unde să ştie că la radio se difuza noua ta preferinţă muzicală, şi erai de fapt concentrat să nu prinzi din greşeală eventualele intervenţii ale DJ-ului… iar fişierul rezultat poate fi securizat împotriva ştergerii accidentale.

Memoria este alocată dinamic, fiind structurată în patru directoare A, B, C, D, care pot stoca până la 99 de fişiere fiecare. Întotdeauna vei şti cât timp ţi-a mai rămas de înregistrat, cu ajutorul afişajului generos, în pofida dimensiunilor reduse ale aparatului. Ecranul LCD iluminat în culoarea albastră oferă un contrast satisfăcător chiar şi la lumină naturală puternică. Un mic dezavantaj îl constituie unghiul de vizualizare destul de redus.

Chiar dacă microfonul integrat oferă o calitate mulţumitoare, intrarea de sunet permite şi conectarea unui microfon extern, iar redarea sunetului se poate efectua în căşti sau prin intermediul difuzorului integrat. Pentru obţinerea unei calităţi ameliorate a sunetului produs de difuzor, producătorii au găsit o soluţie simplă şi ingenioasă: cutia de protecţie a reportofonului joacă rol de amplificator acustic.

Un accesoriu inedit oferit în pachet este cablul de telefon şi splitterul care îţi vor permite să înregistrezi convorbirile telefonice. Dar nu uita că, pentru asta, trebuie să ceri în prealabil acordul interlocutorului!

Conţinutul memoriei poate fi descărcat pe un PC cu ajutorul cablului USB 1.1, care îţi oferă şi funcţia de alimentator dacă ai uitat să pui în bagaje transformatorul pentru priză. Ai uitat şi cablul USB iar acumulatorii s-au descărcat? Nici o tragedie! Reportofonul funcţionează şi cu două baterii tip AAA, uşor de procurat oriunde te-ai afla. Chiar şi în toiul nopţii, în camera de hotel, dacă le scoţi din telecomanda televizorului. ;-)

Detalii

preţ 145 USD+TVA
contact www.sys-net.ro

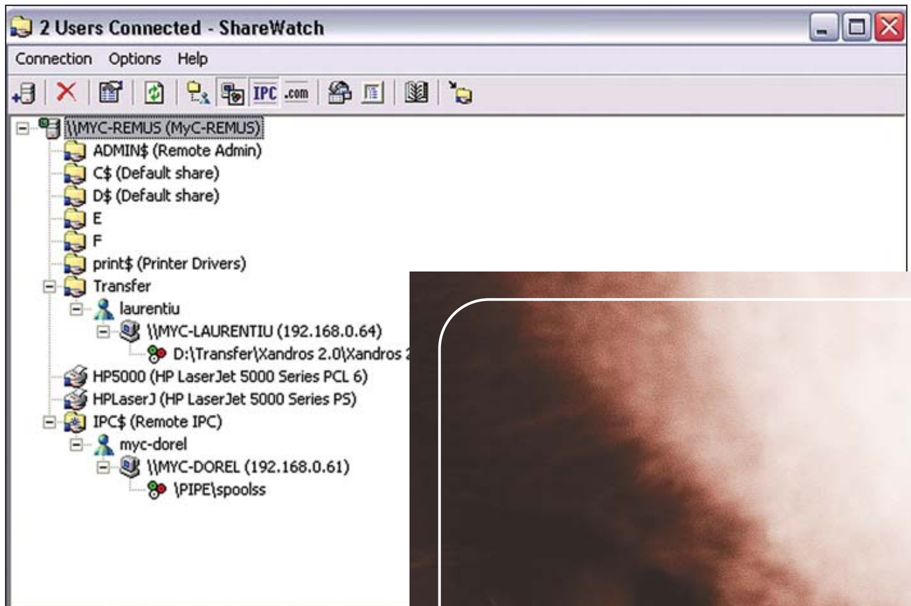
ShareWatch

ShareWatch este un utilitar gratuit care afişează o listă cu toţi utilizatorii din reţeaua locală conectaţi la calculatorul tău şi fişierele pe care aceştia le accesează. Cu ajutorul lui poţi observa cu precizie cine îţi accesează fişierele partajate în reţea, însă programul vede doar fişierele şi directoarele partajate folosind metoda implicită de partajare din Windows. Rulând sub sistemele de operare Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2003, ShareWatch îţi arată o listă cu toţi utilizatorii conectaţi la resursele partajate, toate fişierele accesate, te lasă să închizi conexiunile existente, să deconectezi anumiţi utilizatori sau să reduci posibilitatea reconectării lor. Programul se dovedeşte a fi folositor în foarte multe situaţii, de exemplu în momentul în care observi că hard discul lucrează fără oprire şi resursele sistemului sunt pe terminate, primul impuls este îndreptarea privirii spre placa de reţea pentru că există sanse mari ca o persoană din reţeaua locală să copieze ceva, fără o atenţionare prealabilă. Dacă aveai deschis programul Photoshop şi persoana respectivă copiază date cu 10MB pe secundă, s-ar putea să întâmpini o lipsă de resurse de sistem; poţi să deschizi ShareWatch-ul şi deconectezi persoana respectivă, pentru a-ţi salva munca. Programul îţi arată atât adresa IP a calculatorului conectat precum şi numele lui.

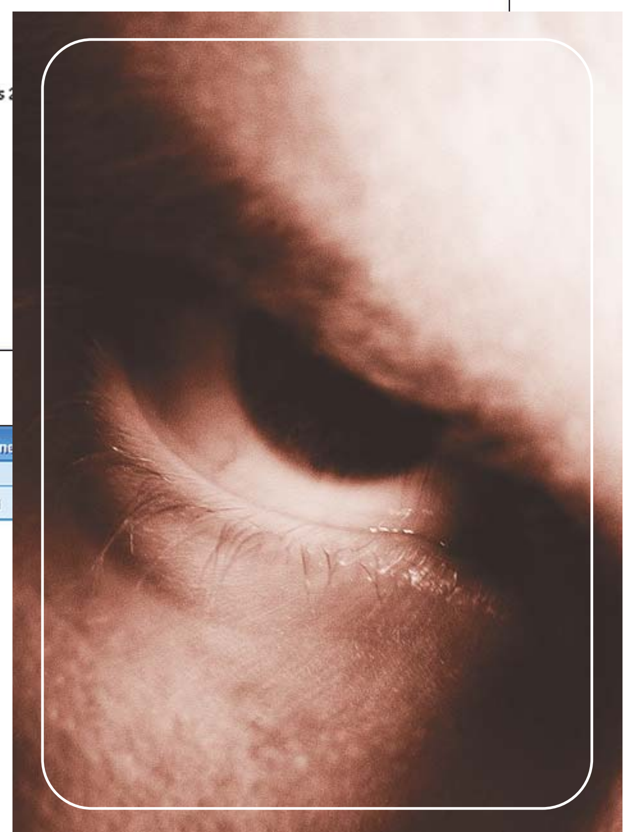
ShareWatch nu monitorizează conexiunile socket sau alte feluri de comunicaţii "low-level"şi implicit aplicaţiile care folosesc internetul (TCP, UDP, sau IP), sau aplicaţii de file sharing peer-to-peer cum ar fi Kazaa, eDonkey, eMule, Overnet, Direct Connect. ShareWatch nu garantează securitatea sistemului pe care rulează, fiind doar o unealtă informativă; chiar dimpotrivă, ea te informează asupra fişierelor neprotejate, la care are acces toată lumea. Pentru o securitate ridicată trebuie foloseşti un firewall precum BlackICE sau ZoneAlarm.

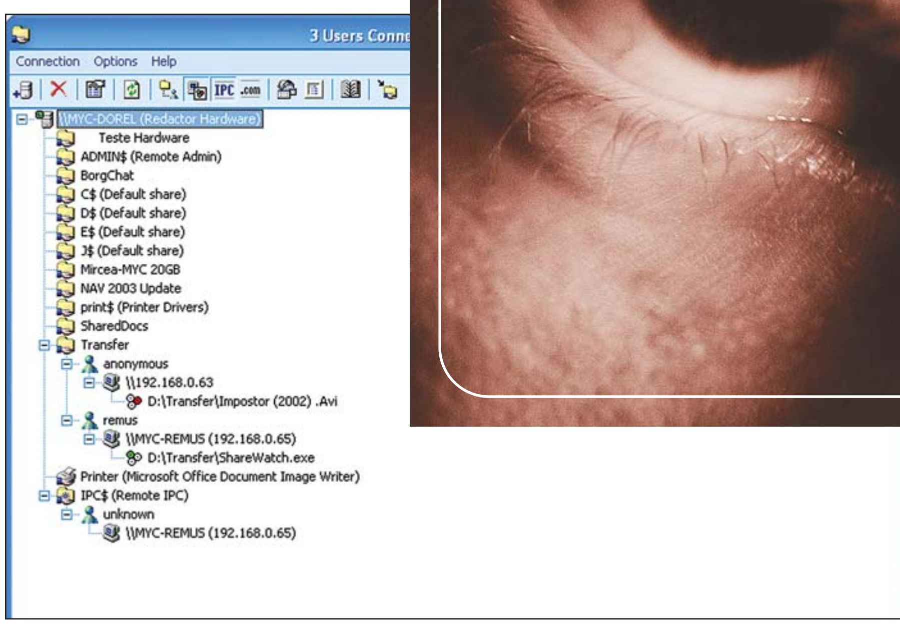
O altă situaţie în care programul se dovedeşte a fi util apare atunci când doreşti să vezi care din resursele tale sunt cel mai frecvent utilizate.

Din program lipseşte posibilitatea de creare a unui log, prin urmare dacă nu eşti la calculator în momentul în care acesta este accesat, pierzi posibilitatea de a vedea cine s-a conectat şi ce a accesat. Există multe ale îmbunătăţiri care, dacă ar fi puse în practică, ar ridica mult calitatea programului, dar din păcate - fiind un freeware - lipsesc resursele financiare necesare dezvoltării, iar autorul va aloca, probabil, foarte puţin timp pentru aceasta. Totuşi pot spune că programul se află printre puţinele de acest gen, în plus este gratuit, prin urmare va ajuta mulţi utilizatori, cu siguranţă, iar pe unele sisteme unde se face trafic intens va deveni chiar de nelipsit. Îl vei găsi pe CD-ul din numărul următor, sau îl puteţi descărca de pe situl www.myc.ro, secţiunea Link-uri.■



Interfaþa simplã a programului





Adresa IP a fiecãrui utilizator care acceseazã calculatorul este vizibilã

Remus Zoica
remus@myc.ro

Þi-a crãpat sistemul?

Nu trebuie sã te îngrijorezi: dacã ai Juzt Reboot, totul e ca ºi rezolvat!

De câte ori nu ai pierdut datele din calculator? De câte ori nu ai avut un virus? De câte ori o aplicaţie ţi-a dat chix? În fiecare dintre aceste circumstanţe, rezultatul era acelaşi: ai pierdut date sau a trebuit să reformatezi hard discul. Ce ai putea spune? Cel mai recent backup pe care l-ai făcut este vechi de 3 luni?

Din fericire, acum există o rezolvare la aceste probleme! Placa Juzt-Reboot de recuperare a datelor este cea de care ai nevoie! Ce este această placă?

Un mic dispozitiv PCI, ce conţine un cip EPROM şi microcipul Juzt Reboot. Această placă te poate ajuta să eviţi scenariile înspăimântătoare descrise.

Am testat dispozitivul pe un sistem cu procesor Pentium 4 la 2,4 GHz, 512 MB RAM şi un hard disc de 80 GB.



Instalarea plãcii

Instalarea este simplă, însă nu o recomand nimănui care nu este obişnuit cu programele de partiţionare a discului. Mai mult, acest dispozitiv îţi partiţionează hard discul şi realizează o criptare hardware. După introducerea plăcii în slotul PCI şi repornirea sistemului cu aceasta instalată, vei avea două opţiuni de instalare în care poţi să-ţi păstrezi datele pe care le ai pe discul fix sau le poţi şterge complet.

Aşadar, opţiunea Express îţi păstrează datele de pe disc, iar cea Advanced îţi şterge toate partiţiile, iar configurarea lor trebuie făcută manual. Placa Juzt Reboot se poate instala folosind orice sistem de operare!

De asemenea, poţi seta şi o parolă, însă despre aceasta voi relata pe parcursul articolului.

Oricum, înainte de a începe instalarea plăcii, vă recomand să citiţi cu atenţie manualul acesteia, pentru că aşa veţi salva timp şi veţi reuşi să evitaţi posibilele probleme ce pot să apară la instalare. De exemplu, ştergerea accidentală a partiţiilor prin selectarea opţiunii Adavanced! Îţi recomand ca înaintea instalării în modul Express să verifici dacă ai viruşi, să defragmentezi discul şi să-l verifici cu un soft specializat pentru a vedea dacă nu prezintă erori.

Modurile de protecþie

Una dintre cele mai interesante opţiuni ale acestei plăci este posibilitatea de a selecta, printr-un dispozitiv hardware, care sistem de operare să-ţi booteze primul. Oricum, principalul scop al acestui dispozitiv îl reprezintă extinderea posibilităţilor de protecţie. Astfel, în meniul plăcii vei avea posibilitatea de a selecta trei moduri primare de reconstituire a datelor, şi anume

Instant Recovery, Backup Recovery şi Normal Recovery.

Instant Recovery: acest mod îţi reface datele în cel mai scurt timp. Oricum, această metodă este mai puţin eficientă, după cum te avertizează chiar manualul plăcii.

Backup Recovery: când vei folosi "Backup Recovery", acesta va rezerva o zonă de memorie tampon egală cu partiţia protejată. Foloseşte mai mult spaţiu însă este mult mai sigură!

Normal Recovery: nu oferă practic nici o posibilitate de recuperare hardware a datelor, este ca şi cum nu aţi avea placa instalată. După cum vei remarca în manualul plăcii, acest mod este destinat mai mult pentru utilizarea în reţeaua locală.

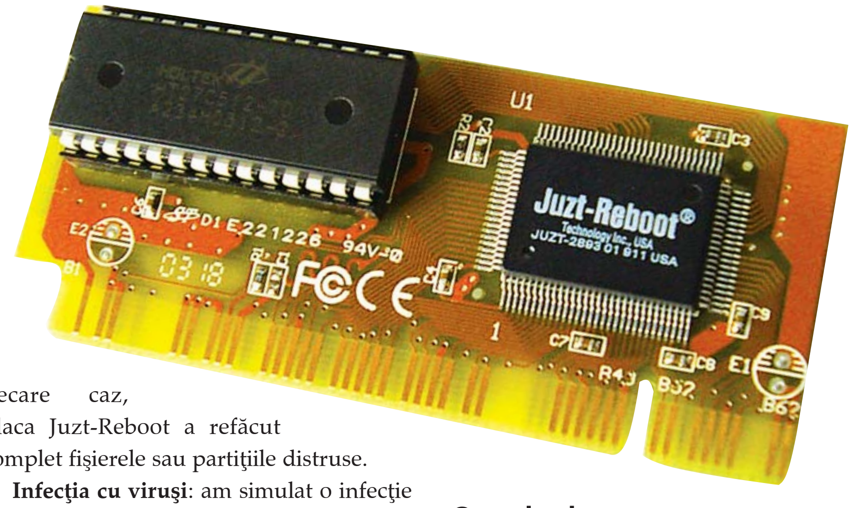
Pentru a face aceste opţiuni mult mai flexibile, există un nivel de securitate mult mai ridicat şi cu mai multe opţiuni. De exemplu, poţi seta parole pentru modurile Supervisor, Teacher, şi Restore; poţi specifica partiţii, care să fie sau nu vizibile la bootare. Această caracteristică este foarte folositoare pentru a proteja datele de "ochii" altor utilizatori! De asemenea, poţi să-ţi protejezi toate datele din CMOS prin restaurarea acestora dacă s-a detectat vreo schimbare. O altă caracteristică interesantă este abilitatea plăcii de a permite supervizorului să copieze pistă cu pistă conţinutul hard discului. O cale mai simplă de a duplica hard discul, însă cred că programul Norton Ghost sau ceva similar te poate ajuta la fel de bine în acest caz!

Testarea plăcii

Majoritatea testelor le-am făcut în modul "Backup Recovery", însă am folosit şi modul "Instant Recovery". Adevărul a ieşit la iveală când am folosit modul "Instant" pentru că este cam greu să pierzi ceva de pe hard disc când foloseşti acest mod, de aceea am încercat şi modul "Backup".

Multi-Boot: este un utilitar excelent, care îţi permite cu uşurinţă să selectezi care sistem de operare să îţi booteze.

Distrugerea sectorului de boot: am folosit un program care şterge automat sectorul de boot şi cele două copii FAT. Acesta face practic imposibilă citirea sistemului de fişiere sau bootarea sistemului. Însă în



fiecare caz, placa Juzt-Reboot a refăcut complet fişierele sau partiţiile distruse.

Infecţia cu viruşi: am simulat o infecţie cu viruşi prin ştergerea aleatoare a unor fişiere din sistem, şi am infectat sistemul cu viruşi reali. În toate cazurile am putut să refac toate daunele pe care le-am produs.

DUE (Dumb User Error): am şters fişierele de driver ale modemului, am şters aleator câţiva regiştri, după care am şters o parte din folderul cu sistemul de operare. Din nou reconstituirea datelor a fost simplă.

Securitate: în modul Instant Recovery trebuie să ştii parola pentru a face schimbări în sistem. De fapt, dacă cineva este în modul Instant Recovery nu trebuie să îţi faci prea multe griji pentru că poate instala şi poate şterge tot ce vrea, atâta timp cât nu este logat!

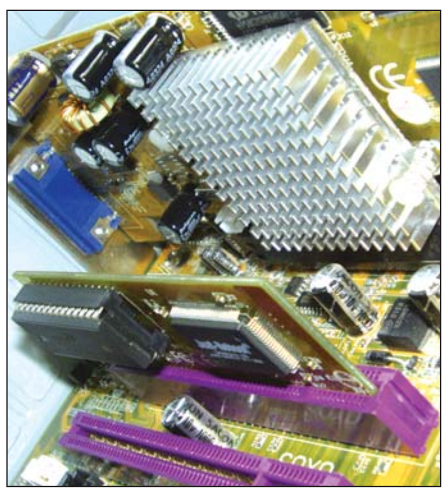
Majoritatea testelor le-am făcut în modul Backup. În acest mod însă, trebuie să te asiguri că ai selectat opţiunea backup înainte de a instala orice fel de software. Eu vă recomand să salvaţi datele pe un disc separat, pentru a preveni toate problemele în cazul în care selectaţi opţiunea de restaurare.

Performanţa: în ciuda faptului că în manual se specifică că pot exista pierderi de performanţă ale sistemului când instalaţi Juzt-Reboot, nu am observat asemenea schimbări de performanţă. Probabil că această diferenţă s-ar fi observat în programele de testare... Totuşi, placa „Juzt Reboot" nu a deformat sesizabil performanţa calculatorului, doar a adăugat "puţină bătaie de cap procesorului" (2-3 %) în timpul operaţiilor. După opinia mea acesta este un preţ pe care merită să-l plăteşti, dacă ai nevoie de o protecţie hardware a datelor. Există şi posibilitatea de a salva periodic partiţiile de boot, în acest caz, nu veţi observa nici o scădere a performanţei!

Concluzie

Juzt-Reboot este placă PCI inovativă şi foarte utilă, şi este una dintre cele mai interesante soluţii hardware de acest gen pe care le-am văzut până acum. Rezolvă toate problemele cu care specialiştii şi administratorii de sistem s-au săturat să piardă timp, de câte ori este necesar! Recomand cu încredere acest dispozitiv, uşor de instalat şi de configurat deoarece îţi oferă un beneficiu deosebit. Cu siguranţă nu vei regreta dacă vei instala placa în staţiile tale de lucru din firmă, în calculatoarele de la universitate sau chiar în calculatorul de acasă.■

Dorel Puchianu jr.
dorel@myc.ro



Detalii

Preţ	1.500.000 Lei TVA inclus
Contact	www.darer.ro



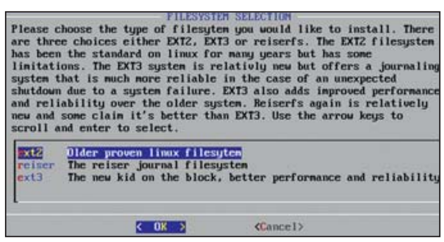
Ehem... Vrei un Linux stabil? Vrei un Linux mic? Vrei un Linux rapid? (Să reformulez: "vrei un Linux extrem de rapid?") Atunci cauţi Vector Linux.

Înainte de toate aş vrea să spun că "stabil, mic şi rapid" nu înseamnă şi "uşor de instalat, prietenos, uşor configurabil" în cazul acestei distribuţii. Dimpotrivă: Vector Linux 4.0 nu dispune de multe din facilităţile atât de des întâlnite în multe alte distribuţii mai cunoscute. Nu include KDE sau Gnome (vorbim acum despre versiunea "Download Edition") ci foloseşte Fluxbox, IceWM şi XFCE ca şi modalităţi de afişare a ferestrelor. Degeaba cauţi OpenOffice în versiunea Lite pentru că nu o vei găsi. Acelaşi lucru este valabil şi pentru GIMP. Ai în schimb câteva editoare de text mai simple (cum ar fi Abiword), aplicaţii de vizualizare ale imaginilor, ai Apache, PHP, Perl, un server FTP, MySQL şi alte câteva servere uzuale. Cam acesta este preţul pe care îl plăteşti pentru un ISO de numai 234MB.

Totuşi, Vector Linux conţine tot ceea ce îţi trebuie pentru a utiliza şi configura un sistem Linux. Ca să fiu sincer, dacă eşti începător sau ai deja o distribuţie preferată, nu vei găsi în VL altceva decât plăcerea de a boota şi lucra rapid, şi poate cea de a încerca o distribuţie nouă. Dacă plănuieşti să pui la punct un server însă, lucrurile stau altfel.

Să luăm cazul cel mai des întâlnit: un utilizator vrea să împartă traficul Internet cu vecinii de bloc, eventual să instaleze o reţea LAN pentru a face schimb de muzică şi filme cu aceştia. Se pun bani mână de la mână şi se cumpără un Pentium la 200MHz cu 64RAM, placă video de 1MB şi un hard disc mic (să zicem de 800MB), numai bun pentru rutare. La valoarea unui asemenea PC, ai fi surprins câte poţi face în ziua de azi cu un mai vechi Pentium I.

Acum rămâne să te întrebi ce sistem de operare să alegi pentru instalare, şi Linux sare în faţă ca cea mai fiabilă opţiune. De ce? Dispune de mai multe aplicaţii şi este mai uşor de utilizat decât BSD-urile iar Windows 2000, XP sau Server 2003 nu vor rula niciodată pe o asemenea configuraţie. Să zicem că te-ai hotărât pentru Linux. Slackware este sigur şi stabil, mic, gratuit şi actualizat periodic. Reprezintă alegerea multor administratori de sistem şi se apropie cel mai mult de BSD dintre toate distribuţiile Linux existente la ora actuală.



Dar dacă ţi-aş spune că există o opţiune şi mai bună?

Nu degeaba am vrut să ajung la Slackware: Vector Linux este construit pe această distribuţie şi este practic Slackware 9.0 lipsit de anumite pachete, patch-uit cu altele, configurat şi modificat pentru a obţine un Linux cât mai mic.

Cum Vector Linux a prilejuit apariţia multor review-uri pe Internet, m-am decis să îl încerc şi eu.

Instalare

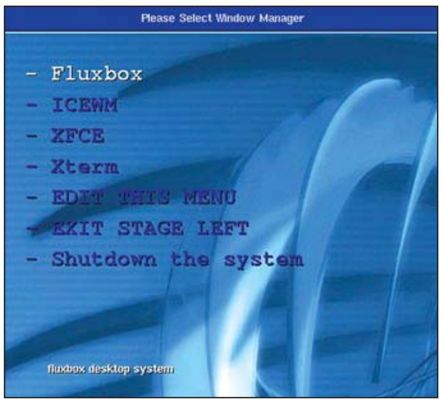
Pentru instalare vei avea nevoie de o partiţie mai mică de 1GB şi o partiţie SWAP. Cerinţele de sistem minime sunt Pentium 160, 32RAM. Procesul de instalare nu dispune de meniuri grafice, dar este fără îndoială extrem de simplu. Eşti întrebat ce kernel vrei să instalezi, şi ţi se oferă două opţiuni (IDE şi SCSI). Desigur că ulterior poţi alege să îţi compilezi singur un kernel sau să faci upgrade la cel actual (să zicem de la 2.4.22 la 2.6.3). Am folosit "`cfdisk`" pentru a crea o partiţie (o a doua opţiune fiind "`parted`") şi mi s-a oferit posibilitatea de a alege între ext2, ext3 şi ReiserFS ca tipuri de partiţie pe care Vector Linux să îşi instaleze fişierele.

Am ales ReiserFS şi instalarea a continuat să copieze fişierele de bază ale sistemului de operare întrebându-mă la un moment dat dacă doresc sau nu să folosesc o interfaţă X. Pentru cei cu plăci video mai slabe (sub 1MB) vă recomand să acceptaţi totuşi instalarea Xserver-ului. Nu ocupă mult loc şi s-ar putea să aveţi surpriza ca acesta să funcţioneze şi pe sistemul vostru.

Următorul pas este instalarea bootmanagerului. Vector Linux foloseşte LILO. Mi-ar fi plăcut mai mult să dispun de un GRUB, în cazul în care m-aş fi hotărât să folosesc bootmanager-ul din Vector ca pe cel ce coordonează restul sistemelor de operare, dar cum

folosesc deja de ceva timp bootmanagerul din BeOS (simplu şi suportă "chainloading" cu GRUB şi LILO), m-am decis să instalez LILO nu în MBR ci doar pe /hda. De menţionat aici prima opţiune din cele 3 care îmi permitea să nu instalez un bootmanager în cazul în care "*I'm afraid my harddisc will turn to toast*" :)

A urmat detectarea componentelor



PC-ului iar Vector Linux le-a găsit pe toate, am introdus IP-ul, setările DNS, un hostname si cam asta a fost tot. Am fost oarecum mirat că această distribuţie a găsit modemul model Conexant pe care nu îl mai folosesc deja de mai bine de un an şi pe care mi-a fost lene să îl scot afară din PC. Uitasem de el deoarece nici o altă distribuţie nu îl detectase înainte.

Încă câteva precizări minore (locaţia pe glob, suport PCMCIA) şi am fost înştiinţat că sistemul va reboota. După ce am trecut prin LILO şi au fost încărcate procesele (la instalare fiind întrebat şi care din servere doresc să le folosesc - Apache, DHCP, SSH, FTP), în circa 15 secunde am ajuns în faţa prompterului root. Am apăsat tasta [Enter] când mi s-a cerut parola şi am fost logat imediat.

Primul lucru a fost să setez o parolă pentru contul de administrator. Al doilea lucru pe care l-am făcut a fost să verific dacă MidnightCommander era instalat. Nu mi se oferise o listă de aplicaţii din care să le aleg pe cele pe care le doresc, dar ulterior am aflat că nu prea aveam din ce alege. Lista pachetelor este atât de restrânsă încât nu a mai fost nevoie ca această opţiune să fie inclusă în partea de setup.

Am tastat "`mc`" şi am fost pus în faţa binecunoscutului filemanager albastru. Tot la instalare am ales ca Vector Linux să nu intre direct în Xserver (pentru a preveni unele accidente şi un [Ctrl] - [Alt] - [Backspace] :)), aşa că am lansat interfaţa grafică de sub consolă cu "`startx`".

Surpriză - mi se oferă un meniu cu următoarele opţiuni:

Fluxbox
IceWM
XFCE
XTerm
Edit Menu
Exit Stage Left
Shutdown the System

Aplicaþii ºi interfeþe grafice

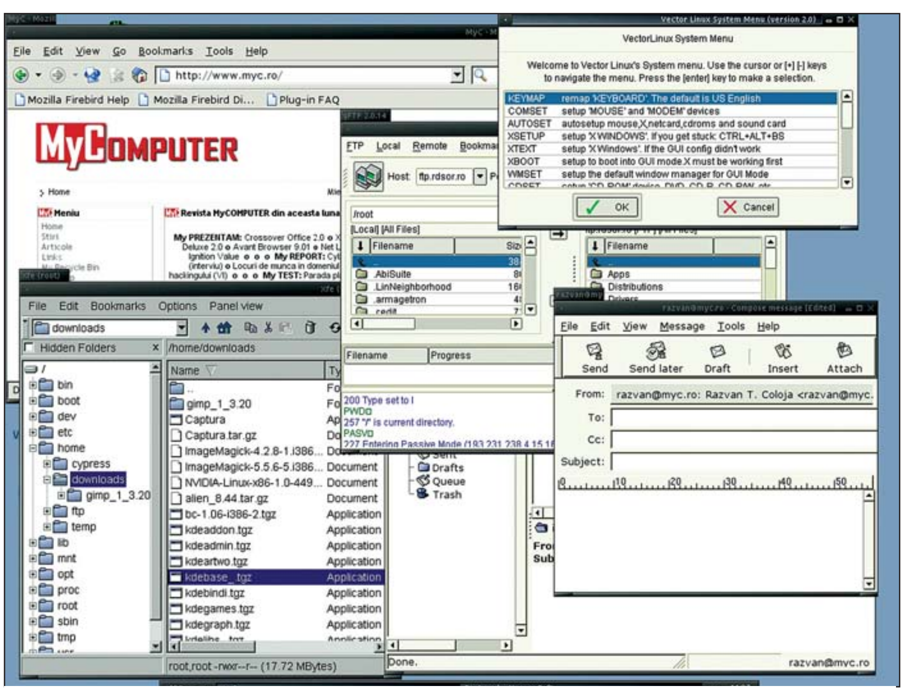
Fluxbox este de-a dreptul extraordinar - după părerea mea. Mic, simplu, nu necesită mai mult de 3 minute la configurare. Trecerea din Fluxbox în IceWM sau XFCE se face instantaneu - selectez "exit" din meniurile "window manager"-elor şi ajung din nou la meniul albastru care îmi afişează intrările de mai sus. Ce nu am înţeles totuşi a fost faptul că deşi Vector Linux 4.0 a fost lansat la sfârşitul lui 2003, versiunea XFCE poartă numărul 3.8.1.8 (pe scurt: aş fi preferat un mai-simpatic XFCE 4). Xterm, a patra intrare din meniu mă introduce - după cum spune şi numele - într-o consolă Xterm. M-am întrebat ce face "Exit Stage Left", şi am aflat că revine în modul consolă. "Shutdown the System" face exact ce sugerează numele şi este echivalentul lui "`shutdown -h now`". În caz că vei instala şi vei dori să utilizezi şi alte managere de ferestre, dacă vrei să le accesezi tot din acest meniu printr-un singur clic, va trebui să edităm fişierul de configurare al acestuia în mod corespunzător folosind "Edit Menu". Oricum, textul este bine documentat şi intuitiv.

Fluxbox mi-a plăcut dintotdeauna datorită interfeţei atrăgătoare şi simplităţii lui, aşa că acesta a fost cel pe care l-am folosit în mod predominant. Este un manager de ferestre derivat din Blackbox ,care prezintă îmbunătăţiri semnificative în comparaţie cu acesta.

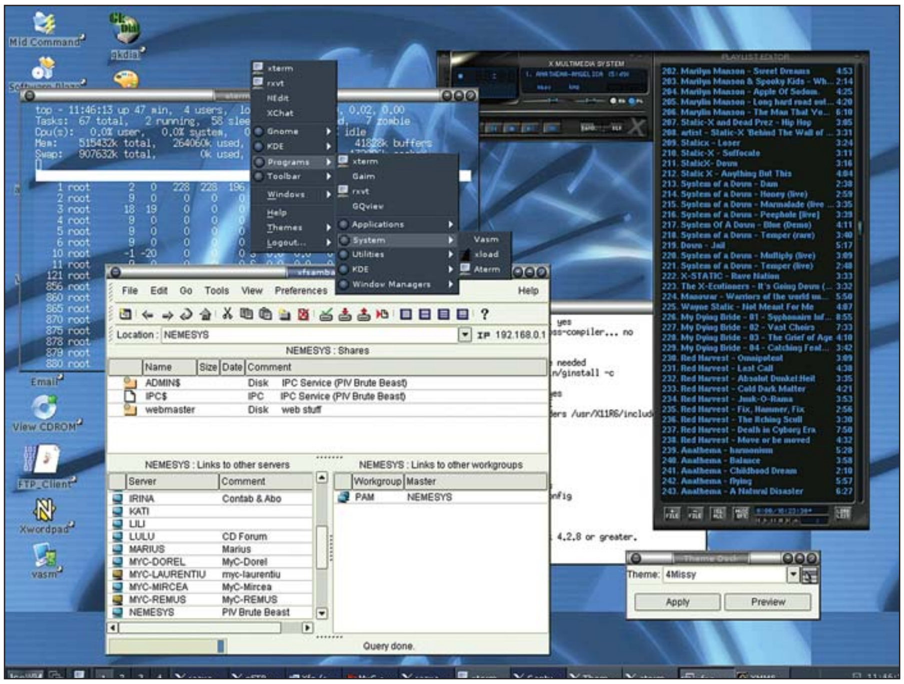
IceWM dispune si el de multe theme-uri (ca şi Fluxbox de altfel), iar XFCE face progrese interesante în ultimul timp.

Şi acum urmează una din părţile care mi-au plăcut cel mai mult. Dacă pornesc o aplicaţie (de exemplu AbiWord) şi închid Fluxbox, la intrarea în alt manager de ferestre voi găsi aplicaţia respectivă în aceeaşi stare. Poţi alterna între window managere fără teama că îţi vei pierde fişierele pe care ai început să le editezi sau contactul cu prietenii de pe Internet din timpul conferinţei realizate prin Gaim.

XFE este managerul de fişiere folosit în Vector Linux. Este modest din punct de vedere al funcţiilor şi posibilităţilor dar, fără doar şi poate, utilizabil pentru operaţii simple. Să nu uităm că Vector



Fluxbox ºi câteva aplicaþii din Vector Linux



IceWM - o altă interfaţă grafică a sistemului de operare

Linux se doreşte a fi o distribuţie simplă. Bootează şi realizează un shutdown în doar câteva secunde (20-30), şi asta cu serverele SSHd şi FTPd pornite ca default.

Pe lângă AbiWord si XFE, în Vector Linux mai întâlneşti şi alte aplicaţii necesare unui desktop: un utilitar de inscripţionare a CD-urilor (X-CD-Roast), de navigare a reţelei (linNetwork), de navigare pe Internet (Firebird 0.6), de redare a fişierelor MP3 (XMMS desigur) şi de management al pachetelor (Software Plaza).

Deoarece această versiune Vector Linux a fost lansată în noiembrie anul trecut, multe packete nu sunt updatate. Kernelul se află încă la versiunea 2.4.22, Mozilla Firebird (acum numit "Firefox") se află în prezent la versiunea 0.8, dar toate aceste mici inconveniente pot fi rezolvate prin intermediul utilitarelor de actualizare a sistemului.

Managementul pachetelor

Software Plaza este doar o interfaţă grafică care oferă o conexiune către **ftp.ibiblio.org/pub/linux/distributions/vectorlinux/** şi o listă a pachetelor disponibile acolo. Ţi se permite actualizarea pachetelor sau dezinstalarea lor, dar lista este extrem de restrânsă. Fiind conceput pe o structură Slackware, Vector Linux lucrează cu pachete .TGZ, însă există o aplicaţie care permite inter-conversia diverselor pachete Linux, şi anume "alien". Dacă doresc să instalez de exemplu un fişier RPM din RedHat sau Mandrake, tot ce trebuie să fac este să tastez

```
alien -t nume-pachet.rpm
```

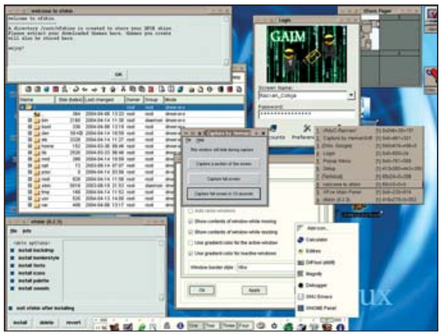
şi acesta va fi transformat automat în .TGZ. Pentru instalare pot opta să folosesc Software Plaza şi să fac un browsing până în directorul care conţine arhiva ce acum poartă extensia .TGZ, să o selectez şi să apăs pe "Install". Însă - credeţi-mă pe cuvânt - e mult mai simplu să deschizi o fereastră de consolă (eu prefer XTerm) şi să tastezi

```
installpkg nume-pachet.tgz
```

din directorul respectiv. Rezultatul e acelaşi iar operaţia durează mai puţin. Mai mult, "vezi cu ochii tăi" ce se întâmplă.

Pentru a face rost de mai multe aplicaţii, nu e nevoie să navighezi minute preţioase pe Internet în căutarea unui anumit program. După cum sistemele Debian se bucură de "apt-get" iar RedHat are facilitatea RHN (RedHat Network), Slackware dispune de o

Versiune VectorLinux	4.0	4.0 SOHO
Procesor (recomandat)	P200mmx	400 Mhz
Spaţiu necesar pe hard disc	635 MB + Swap	<1GB
Memorie (recomandată)	64 MB	128 MB
Suport PCMCIA	Da	Da
Suport USB	Da	Da
Kernel	2.4.22	2.4.22
gcc	Gcc-3.2.2	Gcc-3.2.2
glibc	Glibc-2.3.1	Glibc-2.3.1
Sisteme de fişiere	Ext2/Ext3/ReiserFS.3x	Ext2/Ext3/ReiserFS.3x
Versiune XFree	XFree-4.2.1	XFree-4.2.1
Managere de ferestre/mediu desktop	XFCE 3.x, IceWM, Fluxbox	KDE 3.2
Aplicaţii office	Abiword 1.0.8	Abiword 2.x, Koffice 1.3, OpenOffice 1.1, Jpilot
Browsere web	Dillo 0.7.3, Lynks, FireFox 0.6	FireFox 0.8
Clienţi e-mail	Sylpheed	Sylpheed, Evolution
Clienţi Internet	gFtp, xchat, Gaim, xfsamba	gFtp, xchat, Gaim, xfsamba
Servere network	proFTPD, fetchmail, openssh	proFTPD, fetchmail, openssh
Multimedia	xmms	xmms, RealPlayer, Xine, Mplayer 0.9
Altele	gqview, suport scanner	gqview, CUPS, suport scanner, Gimp



XFCE rulând aplicaţii

aplicaţie extrem de utilă numită "swaret". Swaret se conectează la diferite "repository"-uri, servere care oferă software, şi îţi permite să alegi ce programe doreşti pentru instalare.

Să spunem că vrei să instalezi ultima versiune a excelentului Mplayer. Asigură-te că eşti conectat la Internet şi tastează într-o fereastră de consolă

```
swaret --install mplayer
```

Aşteaptă cu răbdare până se va încheia transferul şi vei putea folosi imediat utilitarul video. Dacă peste o lună afli că a apărut o versiune nouă a programului, nu e nevoie să o copiezi din nou. Din nou, sub linie de comandă poţi să scrii

```
swaret --upgrade mplayer
```

iar restul o va face sistemul de operare. Alte opţiuni care pot fi folosite cu Swaret sunt "`--update, --get, --reinstall, --remove, --dep, --search, --show`" (pe lângă altele), ele nemainecesitând explicaţii deoarece scopul lor este evident. Excepţie face poate doar switch-ul "`--dep`" care verifică, adună şi instalează dependinţele anumitor aplicaţii. Dacă te trezeşti că ai instalat din surse GIMP şi totuşi acesta nu porneşte din cauza unor librării lipsă, cu Swaret poţi vedea care sunt acestea şi le poţi rezolva automat (`swaret --dep gimp`).

După ce m-am jucat aproximativ o săptămână cu Vector Linux mi s-a făcut dor de Enlightenment (un alt window manager mai prietenos poate decât Fluxbox). Am copiat arhiva, am lăsat Swaret să rezolve dependinţele şi tot ce a mai rămas de făcut a fost să includ Enlightenment printre intrările din meniul care te întâmpină în Vector Linux ori de câte ori porneşti o sesiune X. I-am atribuit comanda "`dfm & enlightenment`" şi acum dispuneam de 4 managere de ferestre. În acelaşi mod am instalat Blackbox şi TWM, în schimb dacă doreşti Gnome sau KDE va trebui să iei în considerare 3 lucruri: acestea ocupă spaţiu, încetinesc performanţa distribuţiei şi va dura ceva până vei instala şi rezolva dependinţele lor. Vector Linux 4.0 SOHO include şi KDE dar deocamdată este disponibil doar sub formă de Release Candidate 1.

+	-
- Extrem de rapid şi stabil; recomandat PC-uri lor cu hardware mai vechi sau celor ce vor să construiască pas cu pas un server mic. - Integrează unele din cele mai "rapide" elemente din Linux: Fluxbox, Firebird, nedit, gFTP, X-CD-Roast şi altele. - Construit pe o structură Slackware - Dacă ai mai lucrat cu Linux nu durează mult până să te obişnuieşti cu Vector Linux 4.0 - Paradoxal, deşi nu este updatat atât de des precum alte distribuţii, este folosit şi întreţinut de un număr din ce în ce mai mare de utilizatori. - Dispune de un bun suport hardware. - ISO-ul măsoară aproximativ 230MB. - Bootează în mai puţin de 15 secunde, Xserver porneşte în cca. 4 secunde.	- Deşi noi versiuni sunt în pregătire, Vector Linux 4.0 , versiunea stabilă testată de mine, are 5-6 luni vechime; se bazează pe Slackware 9.0 deşi Slackware 9.1 a apărut deja de ceva vreme. - Nu oferă posibilitatea de a alege ce pachete vrem să fie instalate. - Deoarece este un sistem minimal, instalarea pachetelor adiţionale din alte surse poate consuma timp. - Puţine aplicaţii preinstalate. - Utilizează kernelul 2.4.22 şi nu unul mai nou - Oferă doar LILO ca bootmanager. - Nu este o distribuţie "prietenoasă", destinată începătorilor.

HARDWARE FOLOSIT LA TESTARE

Sistemul 1	Sistemul 2
Pentium IV la 1.4GHz 256 DDRAM placă video Nvidia GeForce2 MX, memorie video 64RAM HDD Maxtor 40GB 7400RPM Placă de bază MSI MS-StarForce Placă de sunet Creative SoundBlaster Live! 5.1 Placă de reţea Realtek RTL8139 Monitor CTX EX700F, 17" Flat	Pentium IV la 2.66GHz 512 DDRAM placă video Nvidia GeForce FX 5200, memorie video 128RAM HDD IBM 80GB 7200RPM (Din care 3GB am dedicat partiţiei Xandros) Placă de bază ASUS P4PE-X Placă de sunet SoundMAX Integrated Digital Audio Placă de reţea ASUSTek/Broadcom 440x 10/100 Onboard Monitor Philips 107B, 17"

Concluzie

Mi-a luat 2 minute să instalez ultimele drivere Nvidia ca să testez accelerarea hardware OpenGL. Cu "`glxgears`" am obţinut 8400FPS. În Slackware, aceeaşi aplicaţie obţine în jur de 7000FPS. Dacă stau bine şi mă gândesc, Vector Linux ar putea fi una din distribuţiile ideale pentru rularea jocurilor din Windows sub WINE. Am instalat CrossOver Office 2.0 şi VMWare 4.0 (e drept, ultimul mi-a dat ceva bătăi de cap la configurare şi a necesitat o recompilare a kernelului) şi la momentul redactării acestui articol se împlinesc aproape 4 săptămâni de când folosesc Vector Linux pe PC-ul de acasă. Ca şi concluzie - nici nu plănuiesc să schimb în viitorul apropiat platforma!

Versiunea Download este mult simplificată şi include strictul necesar pentru a putea instala şi rula o distribuţie Linux cât mai rapidă. Pe de altă parte, versiunea SOHO include mult mai multe opţiuni şi se concentrează pe cantitatea de aplicaţii, în detrimentul vitezei de rulare şi al spaţiului. ■

Răzvan T. Coloja
razvan@myc.ro



Conceptul de grafică 3D este unul dintre cele mai răspândite în zilele noastre. Programele cu ajutorul cărora se pot realiza efecte vizuale impresionante sunt de asemenea numeroase, însă nu multe sunt cele pe care omul de rând şi le poate permite. Dar iată că există şi o alternativă: un program care include aproape tot ceea ce se găseşte în acele aplicaţii scumpe de care toţi am auzit. Am putea spune că sună prea bine, dar Blender are o putere imensă, la un preţ ce nu poate fi combătut.

Blender combină texturarea, animaţia, randarea şi crearea jocurilor într-o singură aplicaţie. Iubit atât de profesioniştii din media cât şi de utilizatorii amatori, Blender poate fi folosit de exemplu, pentru a crea spoturi publicitare si alte filmuleţe demonstrative, iar încorporarea unui engine 3D în timp real, permite crearea unui conţinut 3D care oferă interactivitate.

Programul este disponibil pentru platformele cele mai răspândite - Windows, Mac, Linux precum şi pentru sisteme de operare ca FreeBSD, Irix, Solaris, NetBSD, utilizatorii lor putând să se folosească de aceleaşi instrumente.

Creat iniţial de compania "Not a Number" (NaN), Blender îşi continuă dezvoltarea ca şi soft gratuit, având sursele disponibile sub licenţa GPL.

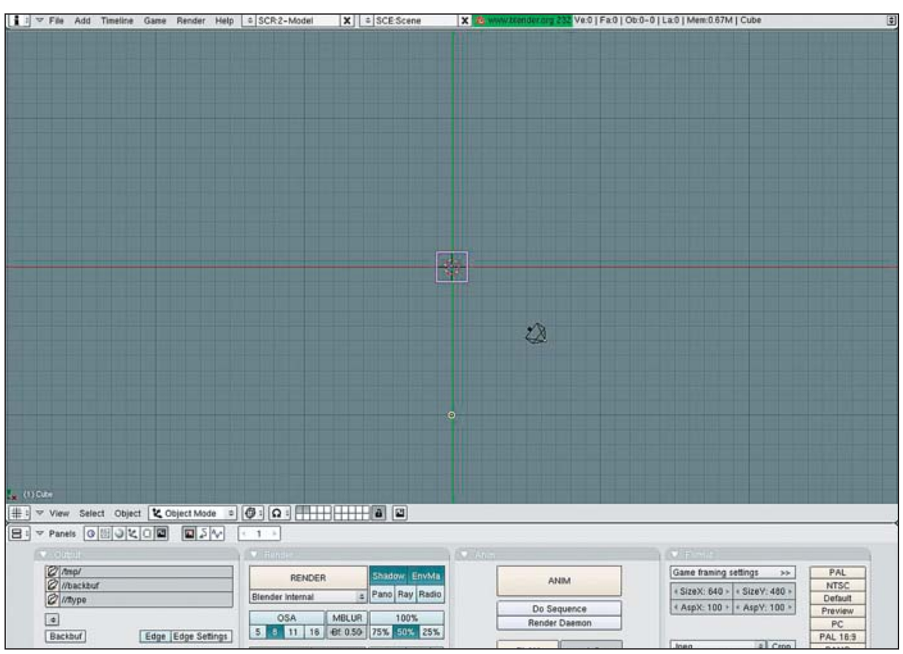
Blender - o scurtã istorie

Ton Roosendaal a fondat în 1988 studioul de animaţie olandez NeoGeo. În scurt timp, NeoGeo a devenit cel mai mare studio de animaţie 3D din Olanda şi una dintre cele mai puternice case de animaţie din Europa. În 1995, s-a început rescrierea surselor care constituiau utilitarul 3D folosit până la ora aceea în cadrul studioului, surse ce erau destinate să devină seria de programe 3D pe care le cunoaştem la ora actuală sub numele de Blender. Pe măsură ce Blender se dezvolta, pentru Ton a devenit din ce în ce mai evident că programul ar putea fi folosit si de alţi artişti din afara lui NeoGeo.

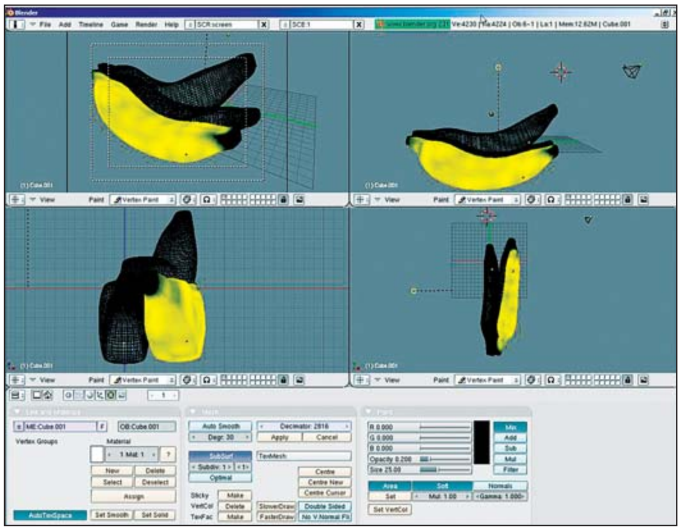
Astfel, în 1998, Ton a fondat o nouă companie numită "Not a Number" (NaN) ca şi o scindare a lui NeoGeo, companie ce avea ca şi scop dezvoltarea programului Blender. Dorinţa fondatorilor era de a realiza un utilitar puternic care să fie portabil pentru diferite platforme - toate acestea cu scopul de a-l face gratuit. La vremea respectivă acesta era un concept revoluţionar, ţinând cont că programele comerciale costau câteva sute de dolari. În 1999, NaN a participat la conferinţa Siggraph pentru a promova Blender, această prezentare înregistrând un succes enorm, atrăgând atât atenţia presei cât şi a celorlalţi participanţi.

După reuşita de la Siggraph, NaN a reuşit să adune capital, acest fapt ducând la dezvoltarea şi extinderea operaţiunilor. Peste 50 de angajaţi din întreaga lume încercau să îmbunătăţească şi să promoveze Blender. Astfel, în vara anului 2000 a fost lansată versiunea 2.0 a lui Blender. Această versiune integra şi un engine pentru jocuri. Pană la sfârşitul anului 2000, numărul utilizatorilor înregistraţi pe situl companiei NaN depăşise numărul de 250.000.

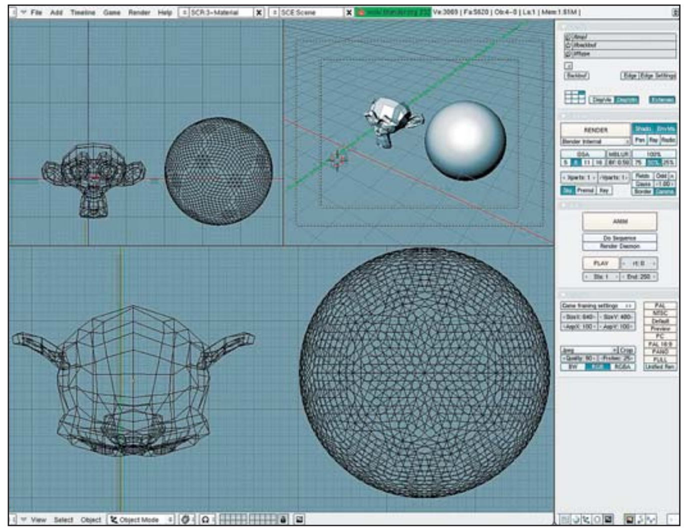
Din păcate, ambiţiile şi oportunităţile



Blender, aºa cum se prezintã el la prima pornire



Interfaţa cu patru ferestre



Trei unghiuri de vedere

companiei nu s-au potrivit cu capabilităţile acesteia şi cu ceea ce cerea piaţa la momentul respectiv. La începutul anului 2001, compania a pornit cu un nou fond de investiţii şi cu un număr mai mic de angajaţi. Şase luni mai târziu a fost lansat primul produs software comercial, Blender Publisher.

Datorită vânzărilor dezamăgitoare şi a problemelor economice care se profilau, noii investitori au decis să stopeze activităţile companiei NaN. Această închidere însemna şi oprirea dezvoltării lui Blender. Deşi erau evidente punctele slabe din versiunea curentă a Blender-ului, facilităţile neterminate şi o modalitate nonstandard de a oferi un GUI, suportul entuziast din partea comunităţii de utilizatori şi faptul că produsul Blender Publisher fusese cumpărat în trecut, Ton nu a putut să renunţe şi să permită ca acest program să fie dat uitării. Ţinând cont că înfiinţarea unei noi companii cu o echipă puternică nu era posibilă, în martie 2002, Ton Roosendaal a fondat organizaţia non-profit "Blender Foundation".

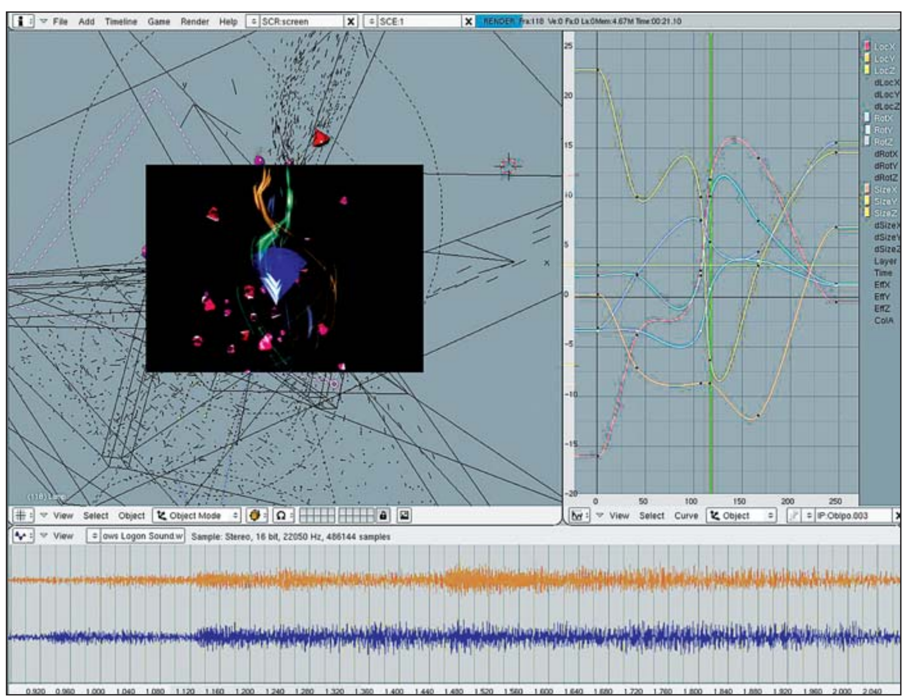
Scopul primar al Fundaţiei Blender era să găsească o modalitate de a continua dezvoltarea şi promovarea utilitarului Blender ca şi pe un proiect gratuit al comunităţii. În iulie 2002, Ton a reuşit să-i convingă pe investitorii lui NaN să adere la planul fundaţiei, plan ce viza lansarea Blender-ului ca şi program gratuit. În urma campaniei de eliberare a Blender-ului s-a reuşit strângerea unor fonduri de 100.000 EUR, astfel încât fundaţia a putut să cumpere drepturile asupra codului sursă al lui Blender, precum şi drepturile de proprietate de la investitorii companiei NaN; treptat programul a fost lansat comunităţii de utilizatori. Astfel, pe data de 13 octombrie 2002, Blender a fost lansat sub termenii licenţei GNU General Public License (GPL). Dezvoltarea programului Blender continuă şi în zilele noastre, dezvoltare condusă de o echipă răspândită în toate colţurile lumii, voluntari dedicaţi, conduşi de creatorul lui Blender, Ton Roosendaal.

Cerinţe de sistem

În ceea ce priveşte instalarea, Blender este un program care poate fi utilizat cu uşurinţă chiar şi pe sisteme mai puţin pretenţioase. Deşi programul poate fi pornit pe un sistem al cărui procesor nu depăşeşte 200 de MHz şi a cărui placă video are o memorie de 4 MB, pentru a putea fi folosit rezonabil ar fi de preferat un sistem a cărui frecvenţă de procesor să depăşească 400 de MHz frecvenţa de procesor, care să aibă măcar 64 MB RAM şi o placă video cu 16MB. Desigur că toate programele din domeniul 3D necesită în mod ideal un calculator performant.

Instalare sub Windows

Pentru a putea să instalezi programul în sistemul de operare Windows trebuie să descarci fişierul blender-2.32-windows.exe din secţiunea de download a sit-ului **www.blender3d.com** sau pe cel de pe CD-ul din acest număr al revisei (secţiunea Open-Source). Porneşte instalarea făcând dublu clic pe executabil, iar după ce accepţi licenţa, selectează un spaţiu pe hard disc unde



Fereastra de randare a fost integrată în fereastra de vizualizare 3D

să fie instalate fişierele (opţiunea oferită în mod implicit ar trebui să fie în regulă). Apasă pe "Next" pentru a continua instalarea. La terminarea instalării vei fi întrebat dacă doreşti să porneşti Blender. Programul îl poţi accesa fie din meniul de Start al Windows-ului, fie făcând dublu clic asupra unui fişier Blender (*.blend).

Instalare sub Linux

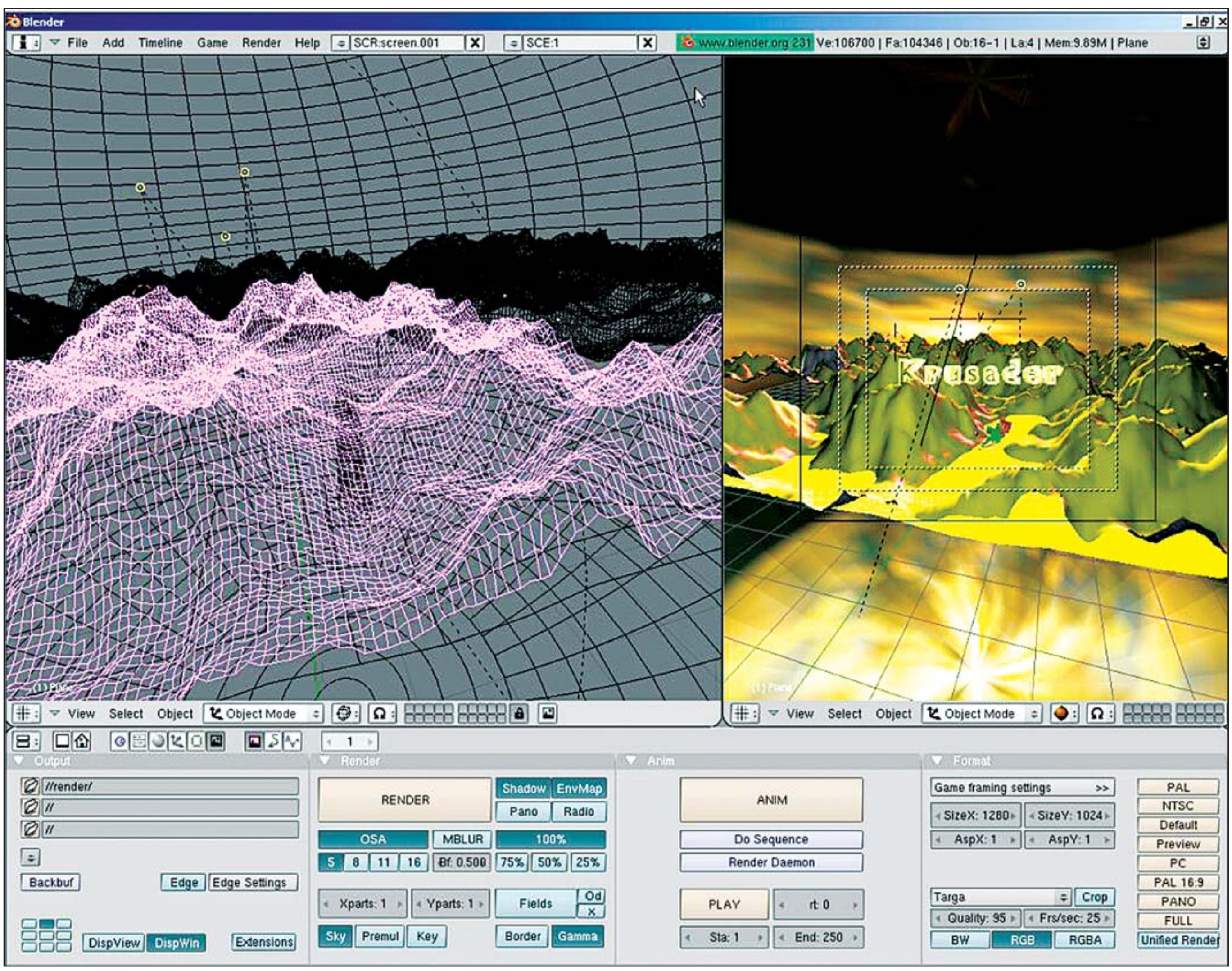
În ceea ce priveşte sistemul de operare Linux, pentru a putea să instalezi programul va trebui să descarci fişierul blender-2.32-linux-glibc2.2.5.tar.gz din secţiunea de download a sitului **www.blender3d.com**. După ce ai salvat versiunea pe hard disc, navighează la locaţia în care doreşti să se instaleze (ex. /usr/local/), şi despachetează arhiva (cu `tar -xzf /cale/catre/blender-2.32-linux-glibc2.2.5.tar.gz`). Poţi redenumi directorul rezultat într-unul cu un nume mai scurt. Blender poate fi pornit din linia de comandă tastând calea către acesta. Dacă foloseşti KDE sau Gnome, poţi porni aplicaţia utilizând managerul de fişiere preferat, mergând până la locaţia în care se află executabilul Blender-ului şi făcând dublu clic pe acesta.

Instalare sub OS X

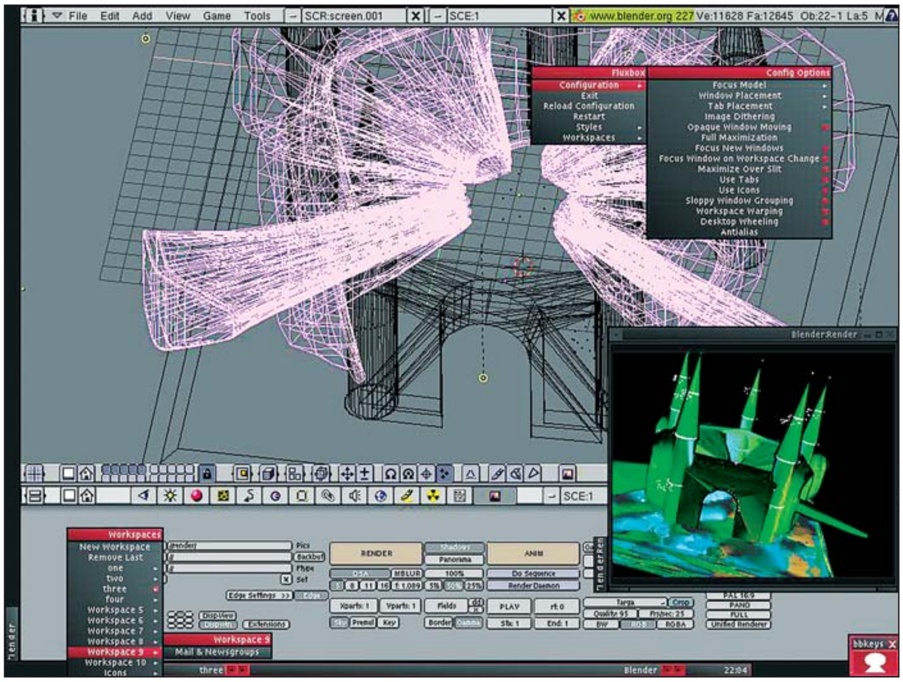
În ceea ce priveşte sistemul de operare OS X pentru a putea să instalezi programul, va trebui să descarci fişierul blender-2.32-mac-osx-10.2 din secţiunea de download a sitului **www.blender3d.com**. Dacă foloseşti ca şi browser Internet Explorer-ul, fişierul se va descărca şi va fi automat extras cu StuffIt (**www.stuffit.com**) într-un director de pe desktop-ul tău, care se va numi blender-2.32-mac-osx-10.2. Dacă foloseşti Netscape, vei fi întrebat dacă doreşti să descarci fişierul sau doreşti să fie extras automat cu ajutorul lui StuffIt. Vei deschide directorul în care s-a salvat fişierul şi vei face clic pe iconul Blender-ului pentru a putea rula programul. O altă metodă ar fi să deschizi directorul specific hard discului (iconiţa de pe desktop care reprezintă hard discul la sistemele Macintosh) şi să deschizi secţiunea de aplicaţii. Ulterior, poţi trage iconul Blender-ului din directorul original în directorul aplicaţiilor.

Suport din partea comunităţii de utilizatori

Deşi este un program gratuit, Blender are foarte multe facilităţi. Asemenea produselor profesionale care sunt însă comerciale, şi în cazul lui Blender există o curbă ascendentă a procesului de învăţare. Un începător nu ar trebui să se aştepte ca din primii paşi să realizeze o animaţie, fără ca înainte să fi depus efortul necesar pentru a dobândi cunoştinţele necesare. Din fericire, există o comunitate puternică de utilizatori, comunitate ce pune la dispoziţia celor care vor să înveţe un larg set de tutoriale ajutân-



Randarea unei imagini



Blender în Linux

du-i pe începători cu răspunsuri la orice problemă care ar putea să apară. **www.elysiun.com** şi **www.blenderwars.com** sunt două situri cu forumuri active, tutoriale folositoare precum şi link-uri către alte situri ce vă pot fi de ajutor.

Începând cu noua lansare din noiembrie 2003 a seriei 2.3x, interfaţa programului Blender a devenit mult mai prietenoasă. Noile meniuri oferă acum accesul la instrumente care înainte nu erau accesibile decât de la tastatură, ceea ce face ca procesul de învăţare şi folosire a programului Blender să fie mult mai accesibil. Cei care însă se simt mai confortabil cu tastatura nu vor fi privaţi de acest privilegiu. În ceea ce priveşte noile progrese se adaugă şi o customizare a interfeţei, astfel încât butoanele ferestrei pot fi aranjate după dorinţa utilizatorului. Acestea ar fi câteva schimbări care au făcut din Blender un program mai accesibil.

Prezentarea interfeţei

Fereastra centrală a Blender-ului poate fi împărţită în alte secţiuni mai mici, această configuraţie fiind lăsată la latitudinea fiecărui utilizator. Fiecare din aceste secţiuni poate funcţiona într-unul din următoarele moduri:

● ***Vizualizare 3D***, folosită pentru a vizualiza, edita şi anima modelul; această secţiune permite manipularea obiectului din scenă, putând acţiona asupra lui, executând operaţii de mutare (cu ajutorul tastei G), scalare (tasta S) si rotaţie (tasta R). Schimbarea între vederea de deasupra, laterală, sau din faţă se poate face cu ajutorul tastelor [numpad 7], [numpad 1] şi [numpad 3]. Schimbarea perspectivei se realizează cu ajutorul tastei [numpad 5], iar pentru a privi din perspectiva camerei se foloseşte tasta [numpad 0]. Pentru a naviga prin spaţiul 3D vom folosi butonul din mijloc al mouse-ului, acesta permiţând rotirea unghiului de vedere. Dacă nu eşti confortabil cu acest mod de vizualizare implicit şi te-ai obişnuit cu acel mod specific unor programe ca 3D Studio Max, Blender îţi oferă şi această oportunitate, modul în care se poate amenaja spaţiul de lucru fiind foarte variat.

● ***Butoane***. În acest mod secţiunea va conţine multe tipuri de butoane, palete cu texturi, obiecte, opţiuni pentru renderizare ş.a.m.d.

● ***Navigare şi selectarea imaginilor şi a fişierelor.***

● ***Schematici OOPS***. În acest mod, toate obiectele din scenă sunt afişate într-o aranjare schematică de tip arbore.

● ***Preferinţele utilizatorului***. Aici putem seta controalele şi perspectiva, metodele de editare, limbajul şi fonturile, teme, salvarea automată, opţiuni pentru sistem şi OpenGL, precum şi căile fişierelor

● ***Editorul de texte***. Aici se pot edita texte precum şi încărca şi rula (folosind combinaţia ALT-P) scripturi Python

● ***Audio Timeline***. Aici se poate inspecta sunetul asociat animaţiei.

● ***Video Sequencer***

● ***Editorul UV/Image***. Acesta permite ca texturile să fie aşezate direct pe obiectul dorit. Fiecare faţă poate să aibă coordonate individuale ale texturii sau o imagine individuală asociată acesteia. Au fost adăugate două îmbunătăţiri şi anume: patru coordonate de tip UV, care definesc modul în care o imagine sau o textură este aranjată pe suprafaţa unui obiect, şi posibilitatea de a asocia o imagine, astfel încât fiecare faţă a unui obiect poate să aibă un link către o imagine diferită.

● ***Editorul NLA (Non Linear Animation)***. Această fereastră oferă o privire de ansamblu asupra tuturor animaţiilor din scenă. Aici se poate edita durata asociată fiecărui "ipo" ca şi când acest lucru s-ar fi realizat în editorul de acţiuni.

● ***Editorul de acţiuni***

● ***Fereastra IPO***. Aici se pot edita curbele ce reprezintă animaţia asociată diferitelor proprietăţi ale obiectelor, cum ar fi poziţia şi rotaţia, dar şi culoarea sau stratul.

În partea de sus a ecranului se găseşte meniul standard al programului Blender. Acest meniu cuprinde opţiuni ca şi "file", "add", "timeline", "game", "render" şi "help", fiecare având la rândul lui o gamă variată de opţiuni. Există de asemenea şi o secţiune în care se poate alege între câteva setări de ferestre care au fost predefinite. Navigarea printre aceste presetări se poate face cu ajutorul sistemului de taste "ctrl ->" sau "ctrl <-". Există o secţiune în care pot fi adăugate noi scene precum şi o zonă în care poate fi vizualizat numărul punctelor, al frame-urilor şi al obiectelor. Tot aici mai găseşti şi un buton cu ajutorul căruia se poate trece în "Full Screen".

Managementul de imagini, de altfel o variaţie a capabilităţii de a naviga printre fişiere, este o îmbunătăţire binevenită. Alături de lista fişierelor apar vizualizări ale tuturor imaginilor prezente în directorul curent ceea ce uşurează căutarea. Această opţiune poate fi dezactivată de către cei care o consideră inutilă.

Ferestrele 3D folosesc tehnologia OpenGL pentru a putea vizualiza modelul în unul din modurile "bounded box", "wireframe", "shaded", "textured" sau "solid". În fereastra 3D se pot crea, edita şi transforma cu mare uşurinţă suprafeţe, curbe, obiecte de tip text, "mesh" şi "meta". Sunt puse la dispoziţie 20 de "layere" (straturi) care sunt de ajutor în modelare şi renderizare în cazul unor scene mai încărcate, luminile putând fi de exemplu atribuite astfel încât să afecteze numai obiectele dintr-un anumit strat. Aceste straturi pot fi blocate dacă utilizatorul consideră necesar acest lucru.

Ceea ce poate deranja la Blender este aparenta absenţă a facilităţii "Undo". Când se editează obiecte de tip "mesh" se poate aplica metoda "undo", existând o istorie a modificării obiectului, dar din păcate acest lucru nu se extinde şi asupra modificărilor generale ale întregii scene. Absenţa posibilităţii de a reveni la stările anterioare, necesită apelarea la metoda "salvărilor incrementale", cu alte cuvinte modificările făcute trebuie salvate cât mai des, astfel încât să se poată reveni la punctul anterior din istoria modelului.

Posibilităţile de texturare sunt comparabile cu cele din alte aplicaţii 3D mai cunoscute. Opţiunile de alegere a materialelor variază de la culori simple, „alpha blending" (transparenţă) până la "image maps" sau texturări procedurale. Texturile procedurale şi "map-urile" pentru imagini pot fi aplicate atributelor obiectului (culoare, specularitate, reflectivitate, duritate ("hardness"), transparenţă ("alpha") şi emiterea de lumină). Texturile procedurale standard sunt "clouds", "stucci", "noise", "magic", "marble", "wood" şi "blend", ultimul fiind de fapt un gradient. Setările pentru mediul înconjurător, incluzând şi efectul de ceaţă şi stele sunt uşor de aplicat. Asemenea altor programe 3D, numărul materialelor folosite în Blender poate fi extins cu ajutorul plugin-urilor.

Există o legătură puternică între Blender şi Python, un limbaj de programare gratuit, cu ajutorul căruia pot fi realizate scripturi care aduc îmbunătăţiri Blender-ului. Cu ajutorul acestor scripturi Blender dobândeşte capabilităţi pe care nu le are în mod nativ, cum ar fi crearea de corpuri umane, păr, vegetaţie şi altele. Alte scripturi create cu Python permit exportarea modelelor sau a animaţiilor create cu Blender pentru a putea fi folosite cu programe de randare de genul Povray, Renderman, precum importarea sau exportarea datelor din alte aplicaţii 3D. Acest limbaj este unul dintre atuurile puternice ale Blender-ului.

Programul are şi un "renderer" intern care în general produce rezultate de la acceptabil la excelent. Este prezent efectul de "anti-aliasing" la diferite nivele, ca şi ajustările "gamma" care sunt activate în mod implicit. Atât imaginile cât şi animaţiile pot fi randate la orice dimensiune, existând un număr de setări implicite ca şi NTSC şi PAL. O îmbunătăţire care te poate ajuta este posibilitatea de a modifica dimensiunea ferestrei de renderizare cu ajutorul tastei [Shift] şi a mouse-ului. Dacă până acum eram nevoiţi să tragem cu mouse-ul deasupra barei ce reprezenta dimensiunea, acum avem posibilitatea să o introducem numeric de la tastatură.

O altă caracteristică a Blender-ului este posibilitatea de animare. Aproape toate creaţiile pot fi animate, incluzând aici geometrie, camere, materiale, texturi şi efectele de particule. Efectele de particule oferă posibilitatea aplicării de efecte procedurale asupra modelelor fără a mai fi nevoie de modificări complexe în modelare. De exemplu, efectul de val poate fi aplicat unei mase de apă fără a mai fi necesară crearea şi animarea manuală a valurilor în cadrul obiectului.

Modelele pot fi animate folosind diferite metode. O metodă este folosirea "keyframe-urilor" (momente cheie) şi a unei curbe de timp ce poate fi editată, modificând astfel poziţia acelor chei. O altă metodă de animare o reprezintă folosirea unui schelet, salvându-se poziţiile scheletului pentru folosiri repetate.

Pentru cei entuziasmaţi de grafică şi pentru animatori au fost adăugate două efecte: "toon shading" şi "edge rendering".

Folosind "layere-le", artiştii pot randa umpluturile de culoare precum şi contururile obiectelor în acelaşi timp sau separat. S-a reuşit astfel obţinerea unei game variate de rezultate, începând de la stilurile specifice desenelor produse de Disney şi până la stilul specific "anime".

O altă metodă de randare care a fost introdusă în ultima versiune lansată (Blender 2.33), este integrarea lui YafRay, un sistem de randre de înaltă calitate, care de altfel este gratuit. Astfel, în secţiunea de butoane vei putea opta pentru renderer-ul dorit (dacă a fost instalat în prealabil Yafray-ul).

Cu ajutorul lui Blender poţi crea jocuri 3D ce pot fi exportate pentru mai multe platforme, precum şi diverse aplicaţii de grafică în spaţiu.

În ceea ce priveşte ultima versiune a programului şi anume 2.33, sunt prezentate atât un set nou de opţiuni precum "ray tracing" sau "displacement mapping", cât şi un suport în versiune Beta pentru renderer-ul Yafray (care înainte era folosit doar de utilizatorii mai avansaţi cu abilităţi în manevrarea de scripturi Python şi randări din linie de comandă). Prin procedeul "displacement mapping" se înţelege capabilitatea texturilor de a deforma geometria renderizată. Suportul pentru Yafray oferă în interfaţă opţiuni de control în domenii ca şi iluminare globală, maparea bazată pe fotoni sau timpul de expunere. Dezavantajul este însă că timpii de randare cu Yafray sunt în general semnificativ mai mari decât folosind motorul intern de randare.

În ceea ce îl priveşte pe ultimul, s-a urmărit adăugarea efectului de "ray-tracing", îmbunătăţirea efectului de "bump mapping" şi aplicarea filtrului gaussian.

O altă adiţie care atrage atenţia este prezenţa meniurilor pentru import/export realizate cu Python.

În concluzie, Blender oferă o soluţie competitivă şi puternică cu opţiuni care se apropie de multe produse comerciale, pentru realizarea acelei lumi 3D la care toţi visăm. Nu este o aplicaţie perfectă, dar este printre puţinele aplicaţii ce se apropie de acel vis şi care mai este şi gratuită spre deosebire de software-ul similar, care se găseşte pe piaţă la sume de ordinul sutelor sau al miilor de dolari.

Posibilităţile pe care le oferă, interfaţa îmbunătăţită, dezvoltarea continuă precum şi ajutorul constant din partea comunităţii de utilizatori fac din programul Blender un puternic utilitar pentru ilustrare, design, efecte şi animaţie.

ªtiri ºi tendinþe în comunitatea Blender

Foarte mulţi utilizatori ai programului aşteaptă acum cu nerăbdare apariţia noului manual Blender care va avea circa 750 de pagini, incluzând şi două capitole despre Yafray şi unul dedicat noutăţilor din versiunea 2.33.

Într-o acţiune de finanţare recentă din partea Comunităţii Europene, Blender a primit 140.000 EURO pentru susţinerea activităţii şi a dezvoltării viitoare.■

Amelia Boroº
contact@myc.ro

Interviu

Cosmin Mareº

Marketing Executive - BitDefender

În România existã numeroase firme de software, internaþional recunoscute pentru securitatea datelor ºi soluþii antivirus. Sunt oare calculatoarele românilor mai sigure?

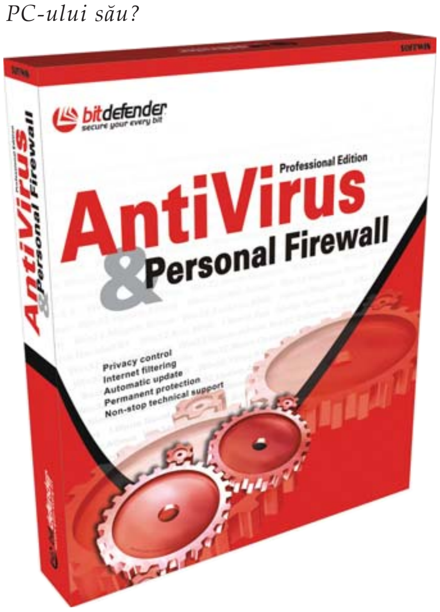


Răzvan T. Coloja: *Cât de gravă este situaţia recentului val de viruşi care a lovit PC-urile şi serverele din întreaga lume, şi la ce inovaţii în domeniu ne putem aştepta în viitor, în opinia Dvs.?*

Cosmin Mareş: Trimestrul I al anului 2004 a început în forţă şi putem vorbi de cele mai active atacuri informatice din istoria viruşilor. Zecile de variante ale unor viruşi precum Netsky, Bagle sau MyDoom au devenit o prezenţă şi o ameninţare constantă la adresa utilizatorilor de Internet infectând milioane de calculatoare la nivel mondial, blocând servere şi încetinind traficul.

În aceste condiţii, viteza de reacţie a diverşilor producători mondiali la apariţia unui virus nou este esenţială. În aprilie 2004, celebra revistă "Virus Bulletin" publica un clasament întocmit de AV-Test Center din Hamburg în care BitDefender este situat pe primul loc în topul soluţiilor antivirus în ceea ce priveşte viteza de reacţie la apariţia unei noi ameninţări informatice (exemplul dat fiind virusul Sober.C din decembrie 2003).

Răzvan T. Coloja: *Cât de interesat este consumatorul român de securizarea PC-ului său?*



Cosmin Mareş: În România există încă mentalitatea că "format C:" este cea mai bună protecţie antivirus. Totuşi, pe măsura ce conştientizează importanţa informaţiilor stocate pe calculatoarele lor, utilizatorii încep să se convingă că protecţia antivirus este mult mai eficientă şi îţi asigură o protecţie permanentă. Din experienţa pe care o avem, abia în momentul în care utilizatorii se confruntă cu atacuri informatice, abia atunci îşi pun problema unei protecţii eficiente.

Răzvan T. Coloja: *Ce anume v-a determinat să oferiţi software-ul dumneavoastră antivirus şi pentru alte platforme în afară de Windows?*

Cosmin Mareş: Atacurile informatice în prezent se desfăşoară asupra platformelor Microsoft, însă reţelele informatice la ora actuală sunt din ce în ce mai complexe şi includ mai multe platforme: Linux, Unix, Lotus etc. Chiar dacă au ponderi scăzute, reţelele dotate cu sisteme de operare alternative la Microsoft au şi ele nevoie de protecţie. De cele mai multe ori, întâlnim reţele eterogene în care staţiile folosesc Microsoft însă serverele sunt pe alte platforme. În România, Linux are deja o pondere foarte mare la nivel de severe, majoritatea serverelor de e-mail fiind bazate pe tehnologii Linux. Nu în ultimul rând, BitDefender se poziţionează ca un furnizor de soluţii de securitate completă pentru companii, indiferent de platformele şi sistemele de operare folosite şi atunci este normal să oferim soluţii antivirus şi pentru alte platforme în afară de Windows.

Răzvan T. Coloja: *Care este, după părerea dumneavoastră, cel mai periculos virus descoperit până în prezent?*

Cosmin Mareş: Unii viruşi distrug fişierele de sistem, şterg Flash BIOS-ul sau se multiplică până ocupă tot spaţiul disponibil pe hard-disk, ca să nu mai pomenim de viermii ce deschid un număr imens de conexiuni Internet, blocând aproape instantaneu computerul. Mulţi viruşi fură sau distrug date care sunt, de cele mai multe ori, greu de cuantificat în bani. Aşadar, fiecare virus este periculos în felul lui şi nu cred că se poate face o astfel de clasificare.

Răzvan T. Coloja: *Cât de interesaţi sunt consumatorii şi firmele străine de soluţiile antivirus produse în România?*

Cosmin Mareş: Foarte. Ne-am făcut un bun renume pe piaţa occidentală prin viteza de reacţie la noii viruşi, fiabilitatea produselor şi calitatea serviciilor noastre. În Franţa suntem pe locul 2 la vânzările de software retail. Avem filiale deschise în Germania, Spania şi SUA.

Răzvan T. Coloja: *Ce sugestii aţi putea oferi cititorilor MyC în legătură cu modalităţile de protecţie pe care ar trebui să le adopte în contactul lor cu Internetul?*

Cosmin Mareş: Dacă până nu demult recomandam prudenţa la deschiderea ataşamentelor de e-mail, în momentul de faţă viruşii au evoluat foarte mult şi folosesc tehnici de inginerie socială care reuşesc să păcălească chiar şi utilizatorii experimentaţi (e-mailuri care par a proveni de la diverşi cunoscuţi sau care folosesc diverse vulnerabilităţi ale sistemului de operare). În aceste condiţii, o protecţie antivirus permanent actualizată dublată de updatarea sistemului de operare nu mai este o opţiune ci o necesitate.

Interviu realizat de
Rãzvan T. Coloja
Redactor-ºef adjunct
"My Computer"

INTERFEȚE GRAFICE

La sfârşitul anilor '60 ideea unei interfeţe grafice pentru calculatoare ar fi stârnit multe zâmbete. De ce? Pentru că programatorii de atunci se luptau cu procesoarele ca să le facă mai fiabile, să le "convingă" să realizeze calculele mai complexe într-un mod mai rapid. O interfaţă grafică presupunea resurse, iar deocamdată acestea erau rezervate puterii de calcul. Cum primele calculatoare acceptau "ordine" de sub linie de comandă, inevitabil, unele greşeli de tastare se strecurau pe ici, pe colo, fapt care a dus la restrângerea numărului de caractere din liniile scrise. Dezvoltarea a mai făcut un pas, iar acum nici acele scurte secvenţe nu mai erau de ajuns deoarece erau prea multe, iar operatorii s-au văzut obligaţi la un moment dat să le memoreze sau chiar să facă interpretări din memorie.

În a doua jumătate a anilor '70, mai multe companii (printre care şi Xerox şi IBM) au început să facă cercetări în domeniul calculatoarelor de "ultimă generaţie". Predomina ideea că dacă se va găsi o metodă de a le face mai prietenoase, va începe să le folosească mai multă lume. Producţia va creşte şi preţul pentru calculatoare va scade.

IBM se concentra la acea vreme pe dezvoltarea de sisteme mainframe, dar a lansat în curând o divizie al cărei scop era proiectarea unui calculator personal care în ciuda sistemului de operare obscur, dorea să revoluţioneze piaţa calculatoarelor de mici dimensiuni. Alte companii se luptau să realizeze acelaşi lucru dar computerele lor foloseau sistemul de operare CP/M care şi-a dat duhul în curând.

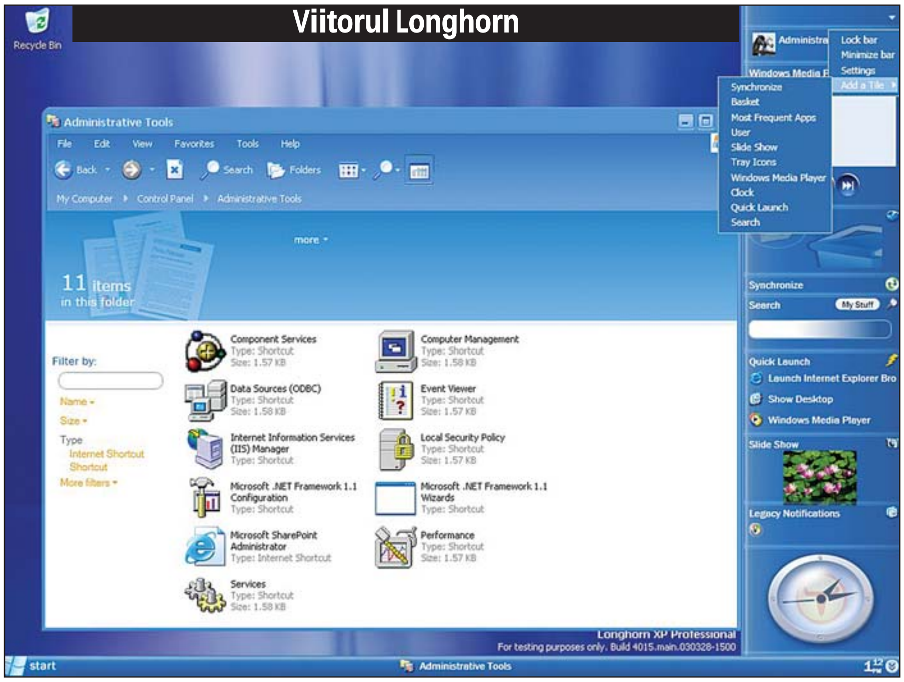
O notabilă încercare, care în cele din urmă a şi dat roade, a fost programul de cercetare iniţiat de Xerox - Centrul de Cercetare Palo Alto (Palo Alto Research Center [PARC]). În 1973 echipa PARC a început să lucreze pe sistemul Alto. Proiectul Alto a fost înlocuit în 1979 de calculatorul Star care este văzut de mulţi ca fiind precursorul Macintosh-ului. Alto a adus multe inovaţii în relaţia utilizator-computer: a introdus lucrul cu mouse-ul, a lansat primul monitor "portrait", WYSIWYG (*what you see is what you get*), reţeaua locală şi spaţiile de lucru partajate.

Designerii încercau să găsească un mod prin care calculatorul să comunice mai uşor cu utilizatorii iar răspunsul a fost dat de psihologia cognitivă. Creierul uman percepe şi reţine mai eficient elemente vizuale. Spre exemplu e mai uşor să dai un dublu-clic pe un icon decât să scrii mai multe comenzi. Peste o săptămână s-ar putea să fi uitat caracterele respective, dar imaginea iconului va persista în memorie. Tot în această perioadă s-a descoperit că în cazul unui text negru afişat pe un fundal alb, lizibilitatea creşte, standardul fiind adoptat în cazul editoarelor text.

Interfaţa Star a fost prima care a adus în discuţie ideea de "desktop" şi care a folosit ferestre suprapuse şi redimensionabile. Echipa PARC şi-a dat seama că pentru a realiza ceea ce şi-au propus trebuiau aduse la viaţă o nouă serie de subsisteme, fapt care presupunea mai multă forţă de muncă. Investiţiile necesare au fost făcute iar rezultatele au revoluţionat industria



Un desktop KDE



Viitorul Longhorn

calculatoarelor: cei care au parcurs testele au efectuat operaţii mai rapid decât înainte şi au reuşit să se obişnuiască în timp record cu noul mod de operare.

Ideile celor de la Xerox au plăcut multora, dar la începutul anilor '80, PC-urile IBM care rulau DOS au devenit cele mai vândute unităţi deşi sistemul de operare era exclusiv CLI (Command Line Interface). PC-ul avea o mulţime de limitări printre care accesul la memorie şi lipsa unor standarde bazate pe culori.

Proiectul Xerox a ieşit din obscuritate când Steve Jobs, unul din fondatorii companiei Apple, a fost invitat să viziteze Palo Alto. Jobs a fost profund impresionat de posibilităţile noului sistem, drept care şi-a propus să realizeze ceva asemănător. În schimbul unor acţiuni ale firmei, lui Jobs i s-a permis să încorporeze unele elemente în viitoarele proiecte ale companiei. A început să angajeze o mulţime de dezvoltatori din cadrul Xerox, inclusiv pe Alan Kay, dezvoltatori care şi-au folosit cunoştinţele pentru a aduce la viaţă noul sistem Apple. Prima formă a acestuia s-a concretizat sub numele de Lisa. Lisa era la vremea lui un microcomputer puternic, dotat cu o interfaţă grafică, însă eforturile Apple de a-l impune pe piaţă au eşuat. Principalele cauze au fost lipsa de software şi costul ridicat al produsului. Următoarea încercare a fost Macintosh-ul care şi-a găsit repede un loc în piaţa designului şi a editării. Lansat în 1984, primul Macintosh era compus dintr-o tastatură şi un mouse ataşate unei carcase, deasupra căreia trona un ecran monocrom de 9 inci. Versiunea de bază era dotată cu o unitate floppy şi 128Kb RAM.

Ceea ce a impus Macintosh-ul în rândul utilizatorilor nu a fost viteza de lucru (clonele PC fiind mai rapide în acea perioadă), nici preţul care era mult mai mare decât al produselor concurenţei, ci interfaţa grafică.

În acea perioadă, stilul interfeţei grafice era denumit "Wimp" (Window, Icon, Menus, Pointer) dar s-a renunţat la numele de alint datorită conotaţiilor acestuia (wimp = tântălău) care a fost înlocuit de "GUI".

În următorii zece ani Apple a cheltuit milioane de dolari pentru a îmbunătăţi interfaţa grafică a Macintosh-ului, efortul lor fiind răsplătit la sfârşitul anilor '80 când piaţa de desfacere a calculatoarelor de tip desktop a explodat şi utilizatorii s-au văzut atraşi de computerele Apple.

Compania a început să lucreze cu profesori şi a donat o mulţime de calculatoare şcolilor deoarece considera copiii ca fiind cele mai bune elemente care să ofere o reacţie la problemele legate de interfaţă. GUI-ul a făcut ca în 1992 Apple să devanseze IBM-ul, deşi practica o politică a hardware-ului proprietar. Un alt pas important în obţinerea succesului a fost implementarea aceluiaşi tip de comenzi mai multor aplicaţii (Command-S salva fişiere în mai toate programele).

La sfârşitul anilor '80 compania Microsoft care producea aplicaţii DOS şi Macintosh (Excel-ul fiind un program extrem de bine vândut sub platforma Mac) a început să colaboreze cu Apple în vederea dezvoltării unei interfeţe grafice pentru calculatoarele compatibile IBM. Parteneriatul nu a durat mult însă, Microsoft încercând să se descurce pe cont propriu. A preluat ideea interfeţei şi a alcătuit o serie de shell-uri grafice care rulau sub DOS. Ca răspuns, Apple i-a dat în judecată



Un GUI Linux: Enlightenment



deoarece considera că ideile i-au fost furate. Replica lui Bill Gates a fost: *"Nu, Steve. Ideea este că amândoi avem un vecin bogat pe nume Xerox iar tu ai intrat prin efracţie ca să-i furi televizorul şi ţi-ai dat seama că eu eram deja acolo la care îmi spui "Nu-i corect! Eu voiam să-l fur primul."* Procesul nu a ajuns nicăieri, ambele părţi liniştindu-se treptat.

Versiunile Windows care au urmat semănau izbitor cu interfaţa Macintosh şi dat fiind preţul din ce în ce mai scăzut al procesoarelor, mai multe sisteme de operare au început să abunde de opţiuni noi în reprezentarea grafică a elementelor. Tot în anii '80 staţiile UNIX dispuneau de shell-uri grafice realizate de dezvoltatorii producătorilor. Cele mai importante interfeţe grafice erau cele din Solaris (Sun Microsystems), Motif (Open Software Foundation) şi NeXTstep (Next Computers). Odată cu apariţia Linux-ului, comunitatea open-source a deschis noi posibilităţi în dezvoltatea GUI. X este capabil să ruleze în prezent diferite tipuri de GUI-uri customizabile. KDE şi Gnome au ajuns destul de departe şi oferă un look impresionant. RedHat a încropit un nou GUI pentru distribuţia lor Linux denumit "Bluecurve". KDE 3.2 sau Ximian Gnome sunt adevărate bijuterii ale open-source-ului iar avantajul sistemelor de operare construite pe o structură UNIX este că pot integra nu unul ci mai multe tipuri de desktopuri. Toate celelalte sisteme de operare sunt limitate la o singură interfaţă grafică, cutomizabilă sau nu (Windows, BeOS sau OS X suportă skinuri dar la "sursă" sunt aceleaşi).

Cu cât ne apropiem mai mult de perioada de după 2000, observăm o tendinţă spre futurism în designul grafic al sistemelor de operare. Faceţi o scurtă comparaţie între XP-ul de azi şi mai-vechiul Windows 95. Sau între screenshot-urile Longhorn care circulă pe Internet şi Windows XP. Ca să nu mai vorbim de diferenţele de interfaţă dintre MacOS 9 şi Panther/Jaguar. Sau cele dintre KDE-ul din 1999 şi cel lansat recent (versiunea 3.2.2).

Chiar dacă unora nu le place să recunoască, ceea ce face impresie atunci când vedem un sistem de operare este interfaţa grafică. Testarea, verificarea, responsivitatea - toate vin ulterior, şi în marea majoritate a cazurilor se realizează cu ajutorul interfeţei grafice.

Ceea ce urmează este o scurtă istorie a interfeţelor grafice.

1973



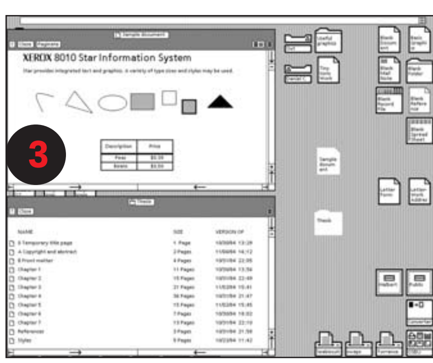
În aprilie 1973 este finalizat primul calculator Alto de cãtre cei de la Xerox. Este primul care întrune°te toate elementele interfeþei grafice moderne. Facilitãþi: mouse cu 3 butoane, display bitmap, ferestre grafice, reþea ethernet. (1)

1980

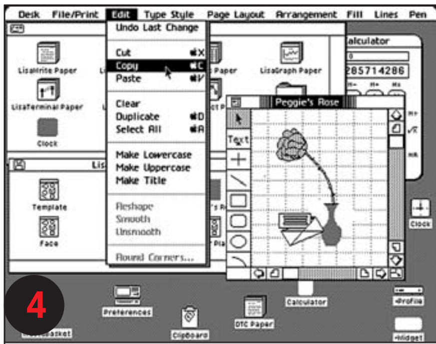


Three Rivers Computer Corporation lanseazã staþia graficã Perq. (2)

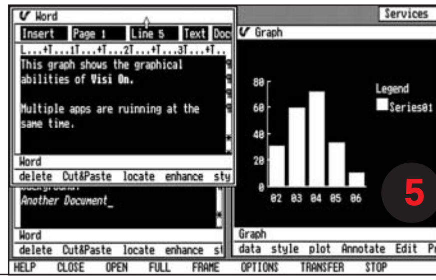
1981

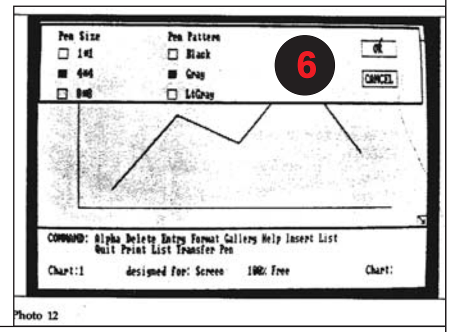


În iunie, Xerox lanseazã Star, succesorul comerial al lui Alto. Facilitãþi: iconuri activabile prin dublu-clic, ferestre ce puteau fi suprapuse, ferestre dialog °i display monocrom de 1024x768. (3)

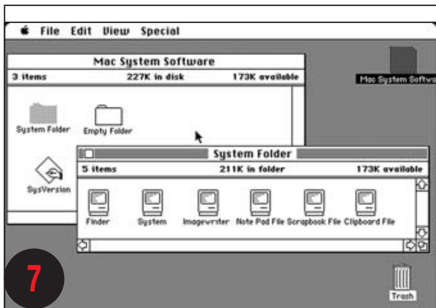


1983

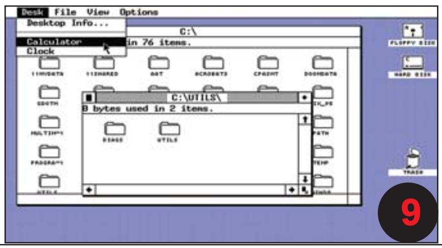


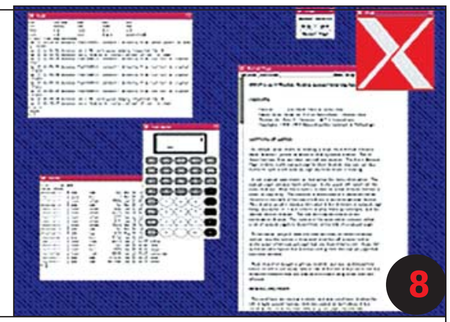


Apple porneºte producþia Lisa în ianuarie. Sistemul de operare conþinea meniuri ºi bare de meniu. (4)
Visi Corp lanseazã Visi On, primul mediu grafic integrat pentru PC-uri IBM. (5)
Microsoft anunþã noul lor program pentru IBM PC denumit "Windows" dar nu îl lanseazã pânã în 1985. Se vehiculeazã cã va avea ferestre redimensionabile. (6)

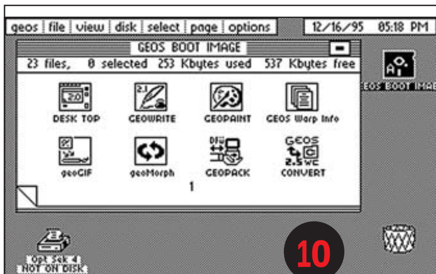


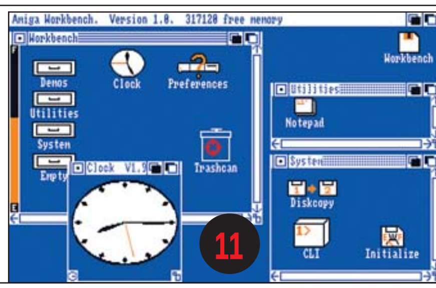
1984



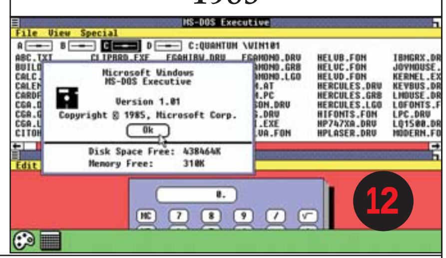


În ianuarie Apple lanseazã Macintosh. (7)
În iunie este anunþat la MIT sistemul de ferestre "X". Versiunile 1-6 erau monocrome ºi rulau pe display-uri DEC VS100 conectate la staþii VAX. Versiunile 8-10 erau color ºi rulau pe VAXstation II/GPX. X10 a fost prima versiune care a obþinut un rãspuns favorabil din partea publicului. X11 a suferit un "redesign" pentru a spori performanþa. (8)
În septembrie Digital Research anunþã interfaþa graficã GEM pentru 8086 ºi calculatoare care rulau DOS. Mai târziu aceasta a fost portatã pe Atari ST. (9)

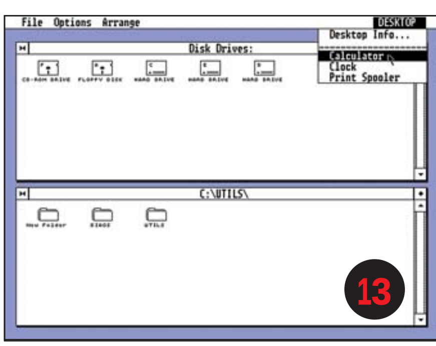




1985

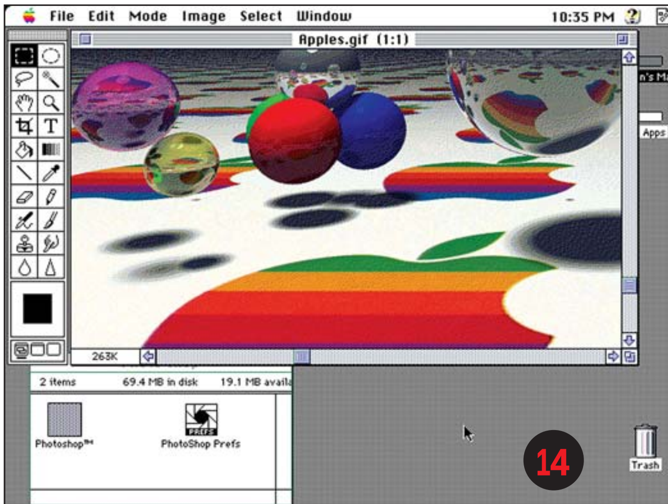


Geos este disponibil pentru Commodore 64 iar mai târziu pentru Apple II. (10)
Iulie: Commodore prezintã Amiga 1000 ce conþinea Amiga Workbench v. 1.0. (11)
August: Prima versiune Windows nu oferã încã ferestre suprapuse iar partea de jos a ecranului este destinatã programelor cu iconuri.(12)



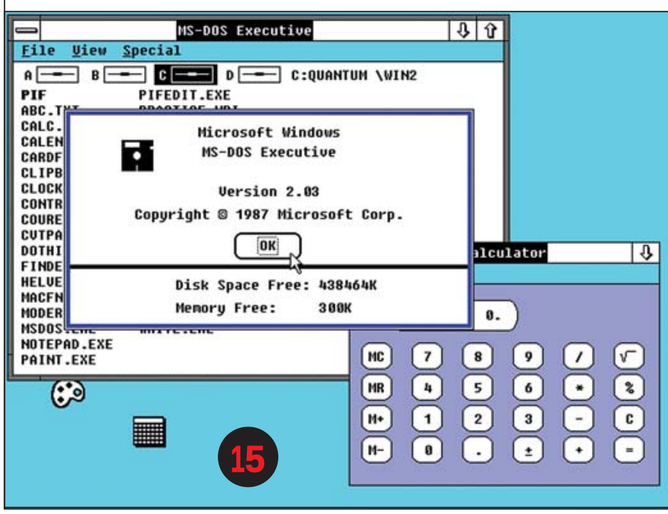
1986

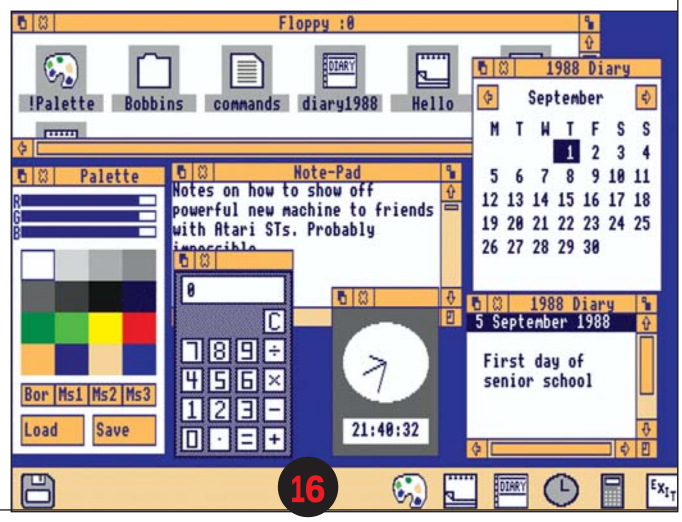
Apple târãºte în justiþie Digital Research deoarece desktop-ul GEM semãna prea mult cu cel din Macintosh. Digital Research restructureazã aplicaþia ca sã evite procesul iar GEM are acum doar douã ferestre ce nu pot fi miºcate sau redimensionate.(13)



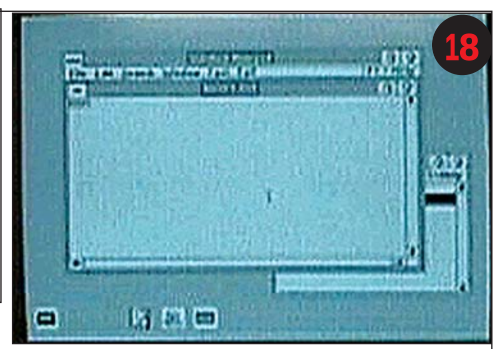
1987

În martie Apple lanseazã Apple Macintosh II, primul Mac color. Acesta era capabil de rezoluþii 640x480 ºi avea 256 culori.(14)
Apare Windows v. 2.03 care poate redimensiona ferestrele.(15)
Acorn lanseazã "Arthur" pentru calculatoarele Acorn, acesta fiind baza viitorului sistem de operare RISC OS. RISC OS 2 ºi 3 vor arãta similar dar feeling-ul este diferit.(16)

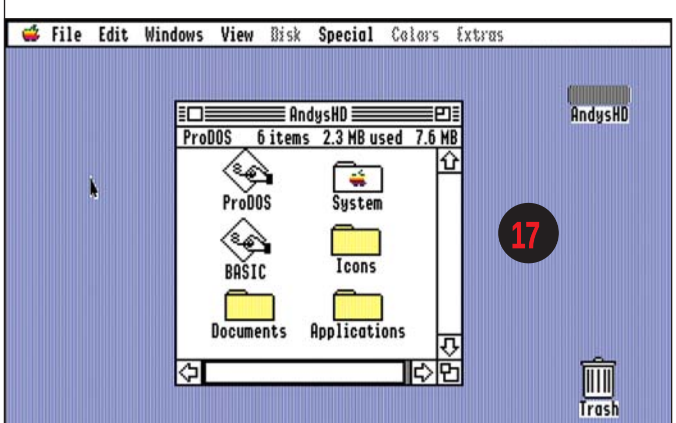




Septembrie: Apple oferã GS/OS, un sistem de operare pe 16 biþi ce dispunea de o interfaþã graficã asemãnãtoare cu a Macintosh-ului ºi care ruleazã pe Apple IIGS. (17)
Octombrie: IBM lanseazã OS/2 1.10 Standard Edition (SE) ce oferã o interfaþã graficã numitã Presentation Manager (versiunile anterioare fiind toate în mod text). GUI-ul 1.10 fusese creat de Microsoft ºi semãna cu Windows 2. (18)
Tot în octombrie sunt date pe piaþã calculatoarele NeXT cu ecrane de 17". (19)



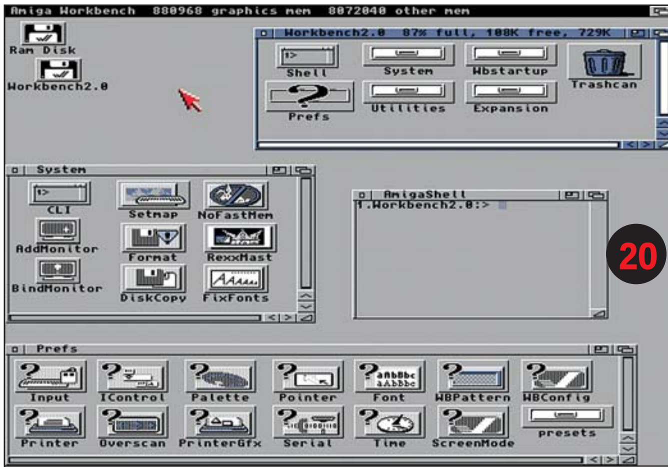
1988



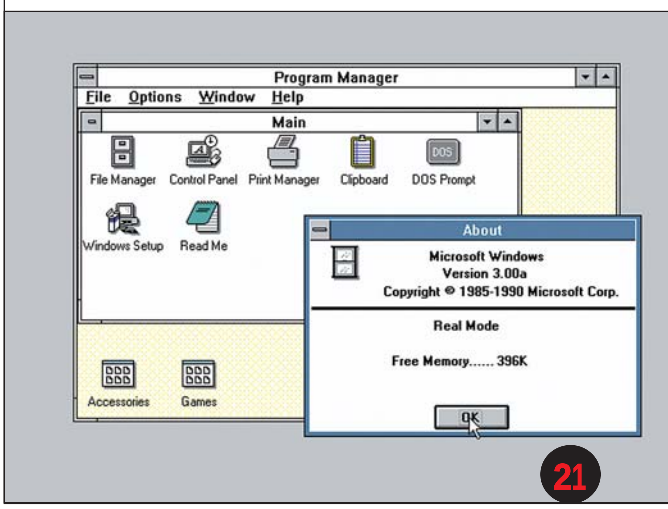


1990

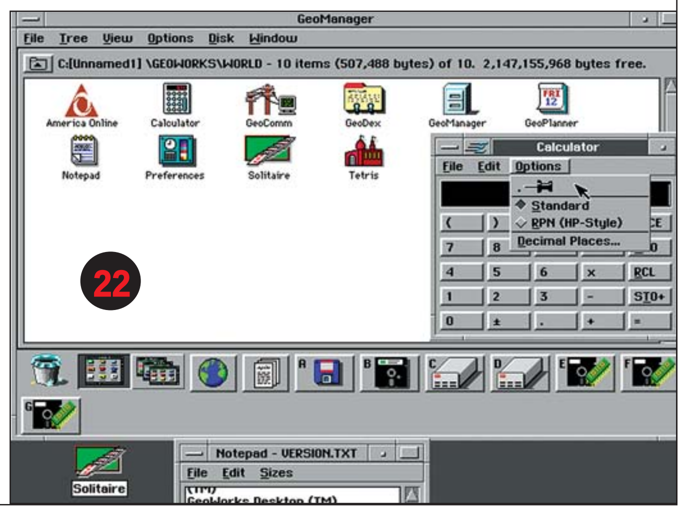
Commodore lanseazã Amiga Workbench 2 pentru A3000 care oferã efecte 3D, un sistem de meniuri revãzut ºi multe alte îmbunãtãþiri. (20)
În mai, Microsoft scoate versiunea 3.0 a Windows-ului. (21)
Noiembrie: PC-GEOS este oferit de cãtre GeoWorks. (22)



20



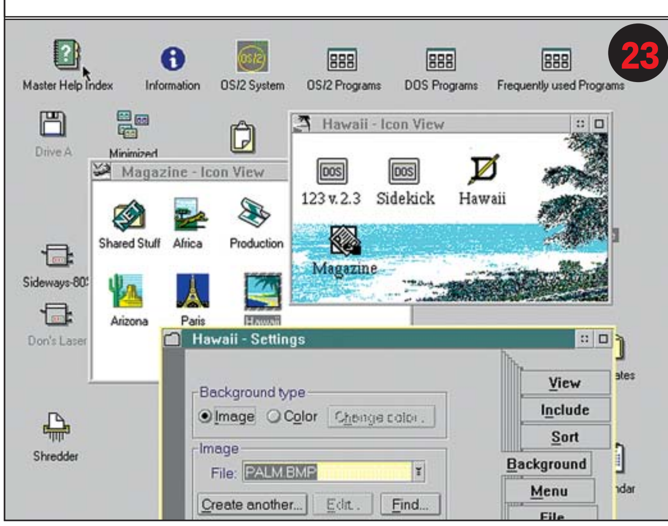
21



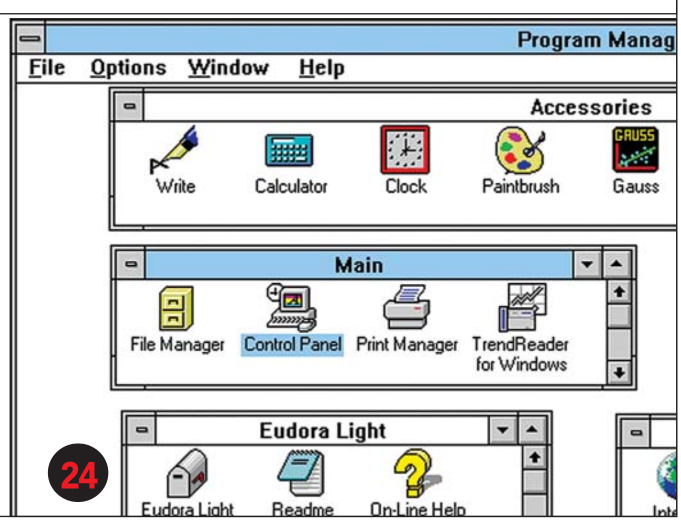
22

1992

În primãvara lui 1992, IBM lanseazã OS/2 v. 2.0, un sistem de operare pe 32 biþi. Oferã un nou "Workspace Shell" ºi o interfaþã bazatã pe obiecte integratã cu restul sistemului de operare. (23)
În martie Microsoft anunþã Windows 3.1 care are aceeaºi interfaþã graficã ca ºi 3.0 dar include îmbunãtãþiri multimedia. (24)
În septembrie este lansat Amiga Workbench 3 pentru Amiga AGA. Suportã imagini în background ºi remaparea paletei de culori.

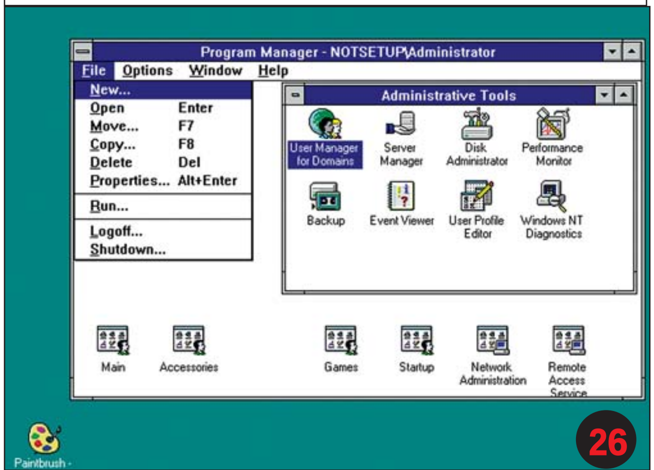


23



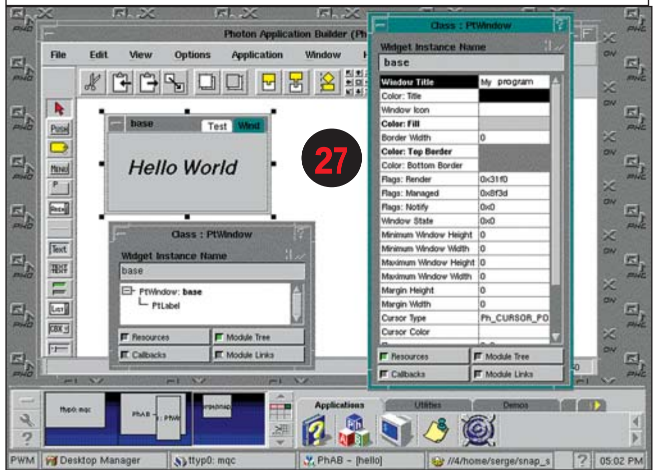
24

1993



Mai: apare prima versiune Windows NT care avea aceeaºi interfaþã ca ºi Windows 3.1. (26)

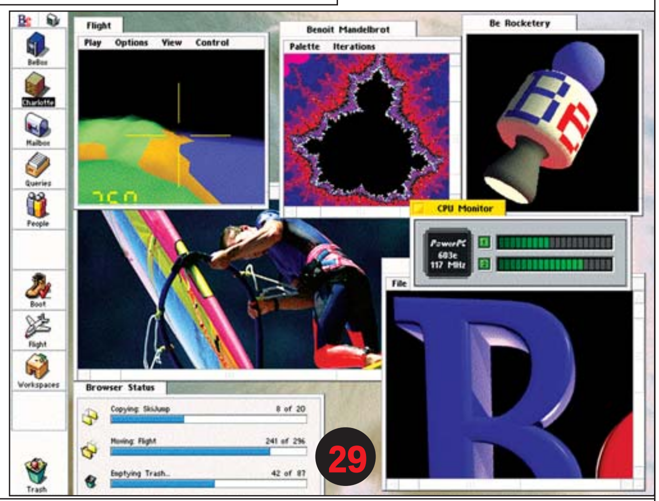
1994



QNX Software Systems prezintã primul lor sistem de ferestre Photon microGUI. (27)

1995

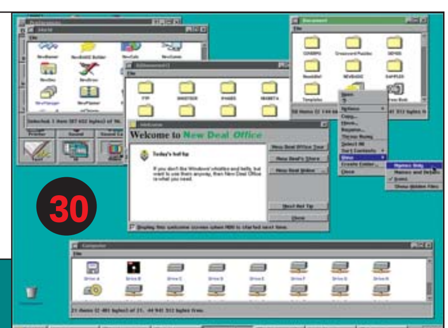




La 24 august Microsoft anunþã Windows 95. (28)
În octombrie Be Inc. prezintã sistemul de operare BeOS pentru BeBox. (29)

1996

New Deal lanseazã New Deal Office 2.5 care mai înainte purta numele de PC-GEOS. (30)
IBM oferã OS/2 Warp 4 cu un nou design. (31)
Microsoft prezintã ºi ei Windows NT 4.0 cu aceeaºi interfaþã graficã ca a sistemului de operare Windows 95. (32)

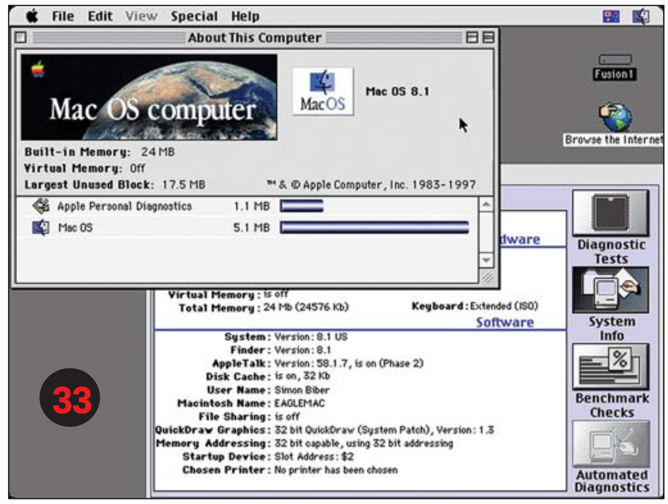






1997

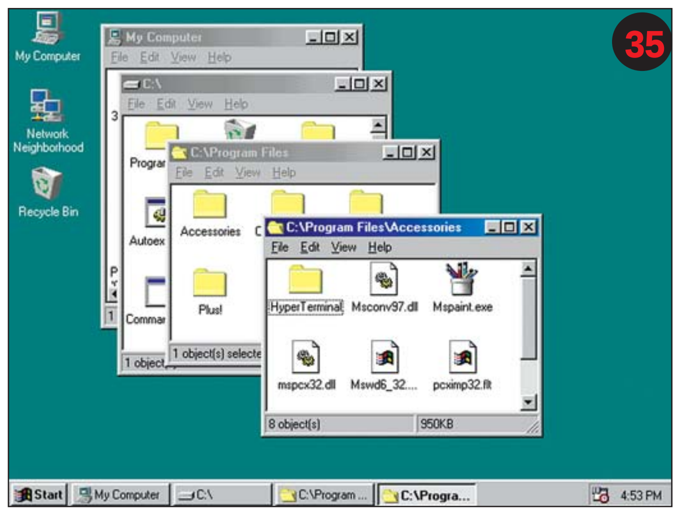
Iulie: MacOS 8 se vinde în 1,25 milioane de copii în mai puþin de 2 sãptãmâni devenind cel mai bine vândut software al acelei perioade. (33)



1998

Microsoft lanseazã Windows 98. Browserul web Internet Explorer preia rolul shell-ului Windows, sistemul Help rulând tot din acesta. (34)
În noiembrie Shane Brooks prezintã "98Lite", un sistem care previne instalarea Internet Explorer odatã cu Windows 98, a reclamelor, îmbunãtãþeºte timpul de bootare ºi oferã un shell Windows 95 mai bun. (35)

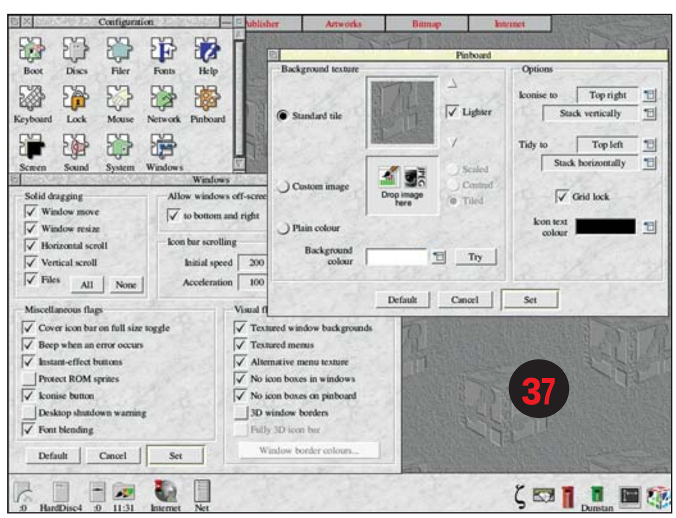




1999

Apple oferã MacOS X Server, un sistem de operare bazat pe UNIX dar cãptuºit cu interfaþa lor graficã. (36)
Iunie: RISCOS Ltd prezintã RISC OS 4 pentru RiscPC ºi calculatoare A7000 sau A7000+. (37)

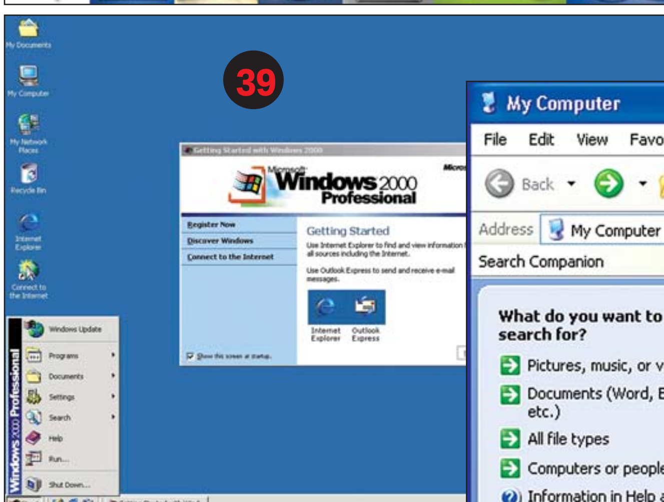




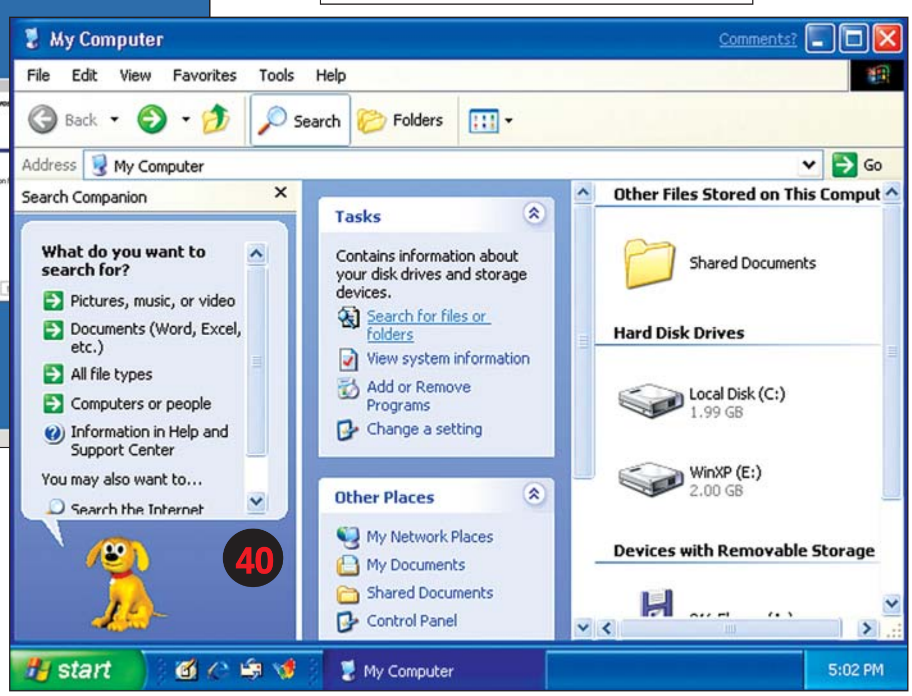
2000

5 ianuarie: Apple anunþã noul "look" al MacOS X denumit "Aqua". (38)
17 februarie: Microsoft Windows 2000 este disponibil în magazine. (39)





2001



25 octombrie: Microsoft lanseazã Windows XP. Extrem de colorat ºi mai stabil ca versiunile anterioare. (40)

2003
24 aprilie: Microsoft lansează Windows Server 2003. (41)

Această scurtă istorie a interfeţelor grafice este desigur restrânsă. Am omis descrierea GUI-ului din Linux deoarece serverul X dispune de mai multe interfeţe (Gnome, KDE, Bluecurve). Windows ME nu a fost nici el inclus deoarece interfaţa grafică a acestuia este similară cu cea din Windows 2000. Cât despre MacOS, seria System a păstrat aproximativ aceeaşi imagine timp de mai mulţi ani.

Să vedem acum ce puncte comune întâlnim la interfeţele grafice ale sistemelor de operare din ziua de azi. În proporţie de 90% au butoanele de control (close, minimize, maximize) în partea din dreapta-sus a ferestrei. O excepţie notabilă ar fi BeOS care este renumit datorită ferestrelor cu un look unic (un tab galben situat în partea stângă cu buton de închidere şi maximizare). Zeta, care este urmaşul BeOS-ului, suportă aşa-numitele "decors", skinuri care nu pot fi deocamdată modificate şi care pot oferi o imagine cu totul nouă sistemului de operare (interfaţă MacOS, Windows, sau altele create de dezvoltatorii de la YellowTab).

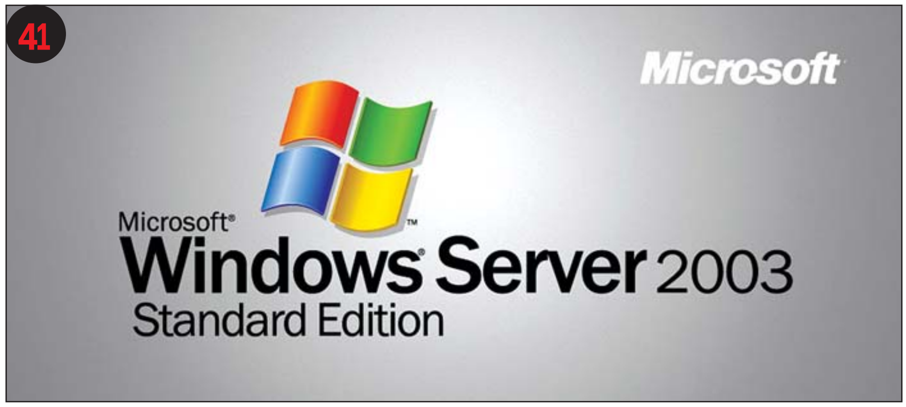
Cam toate sistemele de operare dispun de un Taskbar (bară de sarcini). Windows are Taskbar-ul lui, cu System Tray şi meniul Start. KDE dispune de KDE Menu, BeOS de Deskbar, QNX are şi el un "Taskbar" al lui. Toate cele menţionate sunt situate în partea de jos a ecranului şi au meniul cu aplicaţii în partea din stânga (desigur, poziţionarea poate fi schimbată; de exemplu, în BeOS, la prima instalare, Deskbar este aşezat în partea opusă a diagonalei ecranului).

Excepţii de la regulă sunt "Finder"-ul din MacOS care este situat în partea de sus a ecranului sau echivalentul acestuia din SkyOS.

Vorbind de Mac-uri, modul în care interfaţa grafică interacţionează cu utilizatorul este diferită faţă de felul în care ne-am obişnuit în alte sisteme de operare. Meniurile din fereastra unei aplicaţii deschise se accesează din Finder (banda de meniu din partea de sus a ecranului). Când am folosit pentru prima oară Mac OS 8.6 mi-a fost greu să mă obişnuiesc cu acest concept pe care îl descoperisem. De fiecare dată când doream să accesez o opţiune din meniul "File" al programului duceam instinctiv cursorul mouse-ului spre colţul din stânga-sus al ferestrei.

Mai nou putem observa o tendinţă spre animarea GUI-ului sistemelor de operare. Exemple relevante sunt OS X sau interfaţa Enlightenment care rulează în X server. Iconurile sunt scalabile, ferestrele se minimizează folosind un efect cu aspect 3D, meniurile folosesc transparenţă. Aceste efecte folosesc tot mai multe resurse hardware dar ţinând cont de progresul tehnologic pot spune că interfeţele grafice moderne, oricât de animate ar fi ele, pot ţine pasul cu cerinţele sistemului.

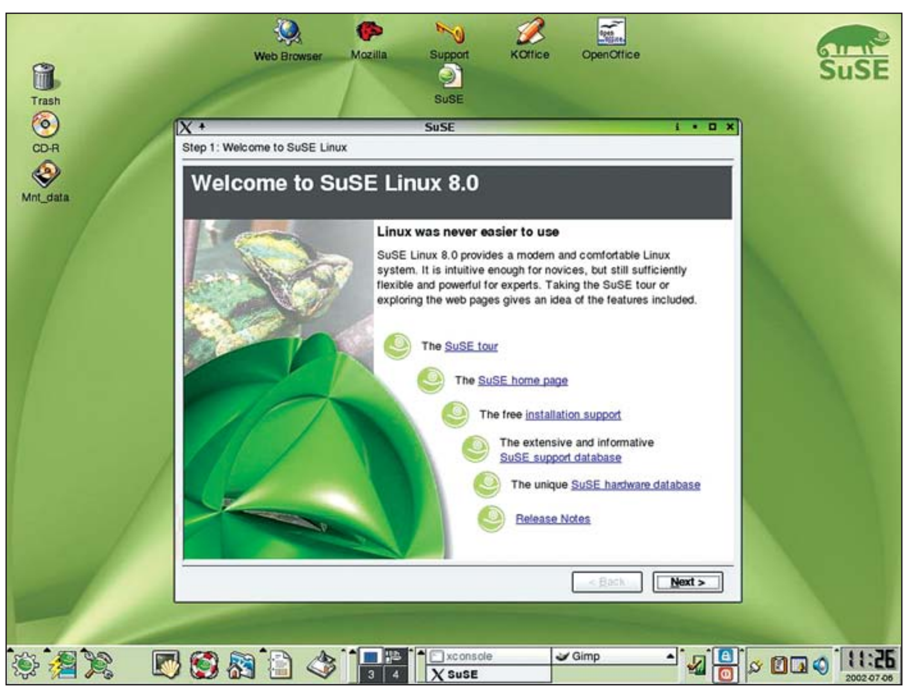
41



Concluzie

Sun Microsystems a anunţat de curând că lucrează la dezvoltarea unui desktop Linux 3D. Ferestre care se pot întoarce cu 180 de grade pe propria axă, care pot fi rulate sau răsfoite precum filele unei cărţi... sună bine, nu? Am avut prilejul să urmăresc un scurt preview al prezentării şi posibilităţile pe care "Looking Glass" le oferă sunt impresionante. Aşteptăm să vedem în ce măsură Longhorn va impresiona în 2006 utilizatorii Windows din întreaga lume sau ce alte inovaţii vor fi aduse până atunci atât segmentului software cât şi celui hardware.■

Rãzvan T. Coloja
razvan@myc.ro



Sub Linux interfaþa graficã poate fi customizatã dupã gustul fiecãruia

P2P

revoluþie sau evoluþie?



Termenul "peer-to-peer" (p2p) a fost utilizat de la mijlocul anilor 1980 de dezvoltatorii de reţele locale pentru a descrie tipul arhitecturii conexiunii existente între două calculatoare. În esenţă, peer-to-peer reprezintă o comunicare de la egal la egal. Conceptul peer-to-peer a devenit mult mai celebru în anul 2000 deoarece a fost şi încă este în multe cazuri alăturat ideii de sharing (partajare a informaţiei). Napster-ul, purtat pe braţe de p2p-ul gratuit, prin procesul de simbioză i-a adus în schimb o publicitate mare, dar şi o distorsiune a conceptului de bază datorită proceselor şi dezbaterilor frecvente pe tema legalităţii şi a dreptului de autor. Depăşind în anul 2001 impresionantul număr de 60 de milioane de utilizatori înregistraţi care schimbau între ei terrabytes de date, conştientizarea utilizării acestui mediu a devenit evidentă. Napster a fost legalizat şi a devenit comercial, iar din acel moment nimeni nu a mai ştiut ce înseamnă p2p şi dacă mai este sau nu gratuit. Majoritatea au rămas cu ideea de sharing masiv şi transfer de date, nu cu termenul de infrastructură (tipul de conexiune) ci cu scopul în care a fost folosită.

Asemănător Napsterului a apărut Gnutella - ("new-tella") - numele unui client prototip care a fost dezvoltat doar în câteva săptămâni în martie 2000 de către Justin Frankel şi Tom Pepper, care făceau parte din aceeaşi echipă "Gnullsoft", care a pus bazele WinAmp-ului, cel mai popular player de mp3-uri. Multă lume a văzut o adevărată competiţie ridicată Napster-ului, care nu se limita doar la schimbul de fişiere mp3. Tom Pepper susţine că aceasta a fost dezvoltată pentru schimbul de reţete, de unde a venit de fapt şi numele "Nutella". America Online (AOL) a achiziţionat compania celor doi oprind dezvoltarea acestui proiect şi retrăgând clientul de pe server doar la câteva ore după lansare. Povestea s-ar fi oprit aici, dar datorită lui Bryan Mayland, un dezvoltator de proiecte open-source, protocolul "Gnutella" a fost postat pe Web, putând fi utilizat de comunitatea dezvoltatorilor open-source. Termenul "Gnutella" este folosit acum cu mai multe sensuri: protocolul, proiectul open-source şi reţeaua Gnutella Net sau gNet. Pe situl www.gnutellanews.com este definit în felul următor: tehnologie de partajare a informaţiilor distribuită gratuit. Adevărata problemă a utilizatorilor "Gnutella" este că 70% din utilizatori nu partajează nimic, 50% din cantitatea de informaţie disponibilă este partajată de 1% din utilizatori. Aceasta duce la o inegală distribuire a resurselor şi a vitezei de transfer. Dezavantaje apar şi datorită faptului că transferul se bazează pe protocolul TCP/IP, din cauză că acesta nu permite o implicare anonimă.

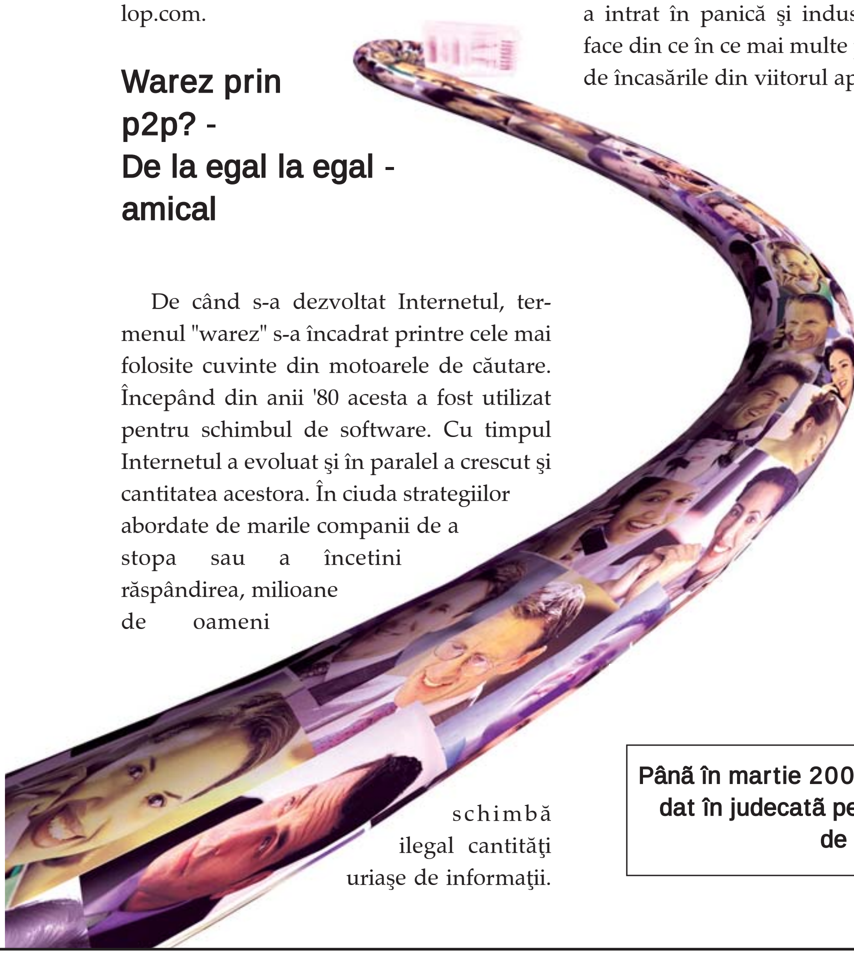
Securitate prin P2P?

Implementările de bază ale partajării fişierelor prin p2p se bazează pe o caracteristică deschisă şi o încredere oarbă în oricine. Un calculator care foloseşte acelaşi protocol şi doreşte să se conecteze este acceptat. A fi deschis complet fără a folosi o modalitate selectivă lasă ocazia pătrunderii în sistem a factorilor distructivi. Într-o reţea tipică necriptată p2p, mesajele trec de la sursă la destinaţie prin intermediul utilizatorilor următori în linie deoarece nu există un server central. Aceştia ar putea să modifice conţinutul înainte de a-l propaga mai departe, chiar dacă nu foarte uşor, ci datorită exploatării vulnerabilităţilor. Cum vei şti dacă clientul p2p instalat nu ascultă în continuare la porturile pe care le-a deschis în funcţionarea normală, cum vei afla dacă se vor mai iniţializa alte conexiuni după ce ai închis programul respectiv? Cum vei şti dacă doar fişierele pe care le partajezi sunt accesibile celorlalţi? Toate aceste întrebări reduc din nivelul aparentei securităţi, care adesea este pierdută din start, de exemplu la primele versiuni ale programului Kazaa era încurajat sharing-ul mare, dar recent (şi probabil datorită noilor prevederi legale) programul cere o confirmare şi recomandă să nu partajezi tot drive-ul, cu toate că opţiunea "yes" este implicit selectată. Jurnale, scrisori personale, înregistrări financiare pot fi găsite adesea prin reţelele p2p; multe studii au demonstrat că în orice reţea mare p2p există utilizatori care partajează fişiere care ar necesita o securizare ridicată.



Spyware-ul este o altă problemă, majoritatea programelor de partajare a fişierelor au (sau aveau) încorporate diferite tipuri de "paraziţi", (care nu există în versiunea plătită) de exemplu KaZaa, BearShare, Morpheus, Imesh, Grokster, Xolox sau FreeWire. Chiar şi la BitTorrent, program open source, au apărut versiuni infectate cu C2Media/Lop - o "familie" de programe care setează pagina de pornire a Internet Explorer-ului şi redirectează motorul de căutare la adresa lop.com.

Warez prin p2p? - De la egal la egal - amical



De când s-a dezvoltat Internetul, termenul "warez" s-a încadrat printre cele mai folosite cuvinte din motoarele de căutare. Începând din anii '80 acesta a fost utilizat pentru schimbul de software. Cu timpul Internetul a evoluat şi în paralel a crescut şi cantitatea acestora. În ciuda strategiilor abordate de marile companii de a stopa sau a încetini răspândirea, milioane de oameni schimbă ilegal cantităţi uriaşe de informaţii.

Majoritatea experţilor în domeniu susţin că acest warez va reprezenta întotdeauna o parte din societate. Aspectul foarte grav îl reprezintă comercializarea acestora, profitul financiar acumulat direct şi relativ uşor prin această modalitate. Evident aceasta este partea negativă şi totodată neplăcută, care trebuie combătută, dar ştiind că întotdeauna ea va exista, a da vina pe rând pe modalităţile prin care este făcută (cazul reţelelor p2p), este asemenea unei bătălii duse împotriva unui adversar greşit. Privind din partea opusă, o reţea p2p poate fi utilizată pentru promovarea noilor artişti, poate servi la creşterea popularităţii unui artist, poate deveni un mediu în care te poţi afirma. E-mail-ul poate fi oare considerat o tehnologie p2p? Ca utilizare de la persoană la persoană sau de la egal la egal, am putea spune că diferenţa nu este impresionant de mare.

Puncte de vedere diferite ºi efectele lor

Cele trei mari industrii - software, muzică şi film - au reacţionat diferit la creşterea schimbului de informaţie, această reacţie având consecinţele de rigoare: industria software-ului s-a adaptat, industria muzicii a intrat în panică şi industria filmului îşi face din ce în ce mai multe probleme legate de încasările din viitorul apropiat.

Până în martie 2004 RIAA a dat în judecată peste 1500 de persoane

Industria software-ului:

"Pentru 20 de ani am convieţuit cu warez-ul, acum câştigăm mai mult decât industria filmului"

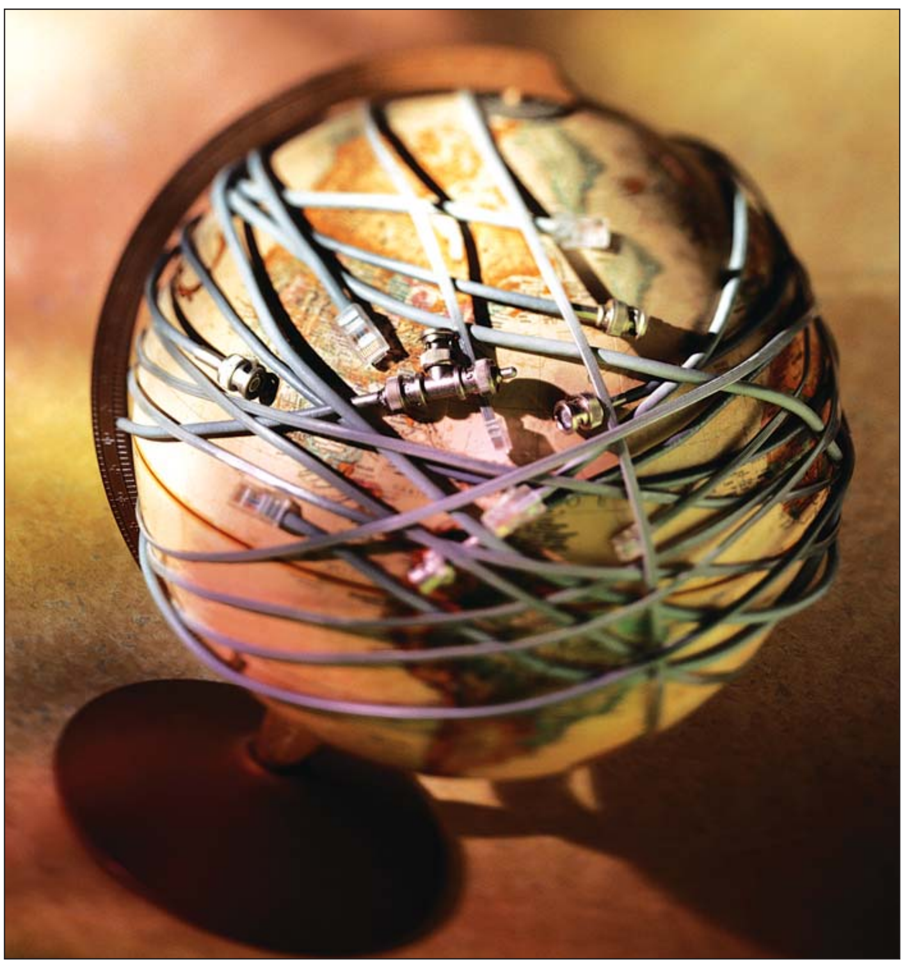
Înainte de 1990 schimbul de muzică şi de filme nu a existat, la început această industrie a software-ului a intrat şi ea în panică (asemănător cu RIAA-ul din prezent) şi a prevăzut o lume de piraţi care copiază tot şi populează străzile precum traficanţii de droguri. Au inventat şi au implementat metode de protecţie la copiere, au lansat campanii cu nume "Don't Copy That Floppy" (nu copia discheta) şi au speriat consumatorii atenţionând că este rău să-ţi faci o copie de siguranţă. În acea perioadă variantele demonstrative nu existau, aşa că acest warez ajuta utilizatorul în a lua o decizie despre calitatea software-ului înainte de a-l cumpăra. Prin acest schimb multă lume a descoperit jocuri pe care altfel nu le-aţi cumpărat, ce era de calitate a căpătat astfel renume pentru că a fost încercat de cât mai multă lume care a observat diferenţa în utilizare, existând multe situaţii în care o persoană a piratat o versiune a unui joc şi le-a cumpărat pe următoarele 10. Aplicaţii cu preţ mare, precum Adobe Photoshop, pe care studenţii nu le puteau cumpăra şi erau descărcate ca warez au determinat cu timpul, după avansarea acestora într-o firmă şi utilizarea în scopuri comerciale cumpărarea aplicaţiei



respective, de aceeaşi utilizatori care înainte au descărcat versiunea piratată pentru a învăţa să o utilizeze. Din cauza warez-ului, din afacerile mici care au pornit, să zicem, de la unul sau doi angajaţi care foloseau versiuni piratate, cu timpul dezvoltându-se, s-au extins în afaceri mari în cadrul cărora acum se achiziţionează sute sau mii de pachete de software legal. Industria software-ului tot nu tolerează vinderea în masă a pachetelor de software copiate, dar nu atacă direct utilizatorul care descarcă ci pe cel care pune la dispoziţie. Cu toate acestea în ziua de azi este destul de greu şi pentru un utilizator care descarcă software piratat să le evite pe cele infectate cu viruşi sau spyware. Pe deasupra, foarte multe din variantele demonstrative lansate funcţionează precum cele cumpărate dar numai pentru o perioadă de timp, acţiune care descurajează piratarea.

Industria muzicii: *schimbul de muzică a ieşit de sub control! Nu mai găsim metode prin care să oprim această revoluţie! O să-i dăm în judecată te toţi!*

La apariţia Napster-ului, RIAA a adus la cunoştinţă evenimentul pe plan mondial dându-i o mare amploare. Prin această modalitate a făcut o greşeală uriaşă, a adus la cunoştinţă celor neinformaţi noua modalitate uşoară de achiziţionare a muzicii. Pe deasupra, cu un urlet deznădăjduit a pus problema banilor pierduţi de bieţii artiştii care muncesc şi sunt pirataţi, marii artişti care, de fapt, obţin veniturile (care îi fac mari) din concerte, turnee şi comercializarea numelui, (nu din casele de discuri care încasează adevăratul profit din CD-urile vândute - 95%), sau micii artişti la care această metodă ar putea fi printre singurele care le-ar permite să fie ascultaţi şi să îşi construiască un renume. Per ansamblu, casele de discuri au folosit imaginea artiştilor pentru protecţie, aceştia fiind puţin implicaţi şi afectaţi, ceea ce denotă lipsa imaginii de ansamblu cu care a pornit această asociaţie, având în vedere şi situaţia în care se află acum industria software-ului. Schimbul online de muzică este doar un alt mod de schimbare a muzicii, având în vedere că, încă din anul 1980, prin intermediul casetofonului care avea posibilitatea de copiere prin cele două locuri pentru casete, oamenii au făcut copii de siguranţă. La fel a fost cazul CD-urilor, iar acum reţelele p2p sunt doar o altă modalitate prin care se poate schimba muzică (însă o modalitate care - cât de cât - poate fi supravegheată sau măsurată, spre deosebire de celelalte).


Reþelele asimileazã din ce în ce mai multe domenii!

Procentajul tipurilor de date partajate	
Filme	47%
Muzică	37%
Imagini	7%
Aplicaţii	5%
Documente	3%
Sursa: Palisade Systems	

Totuşi a da în judecată o fetiţă de 12 ani pentru descărcarea unor melodii nu pare a fi o idee genială. Brianna LaHara a aflat că se numără printre cele 261 de persoane date în judecată de RIAA (Recording Industry Association of America). Ea a considerat normală descărcarea muzicii (folosind Kazaa), din moment ce mama ei a şi plătit o sumă ($29.99) pentru acest serviciu. Pe deasupra muzica nu era descărcată, ci era ascultată online.

Industria filmelor: *industria muzicii a intrat în panică, s-ar putea ca şi noi să intrăm în panică în curând, acum nu pierdem bani dar trebuie să luăm măsuri pentru viitor.*

Filmele au fost predispuse copierii de mult timp, tot felul de protecţii au fost inventate dar ele au fost îndepărtate foarte uşor; mulţi ani s-a amânat lansarea DVD-ului doar pentru dezvoltarea protecţiei, care apoi a fost îndepărtată aproape instantaneu. În ciuda copiei de siguranţă, vânzările de DVD-uri au crescut şi continuă să crească, în contradicţie cu apariţia metodelor de copiere. Problema gravă apare la partajarea filmelor înainte de data apariţiei, sursa acestor partajări fiind alcătuită din persoane din interiorul companiei, care pun la dispoziţie materialul înainte de lansare. Desigur această metodă trebuie combătută înainte, nu după multiplicare. Totuşi, cum vor câştiga bani aceste companii pe viitor? Normal, alte modalităţi vor apărea - un exemplu ar fi cinematografele 3D, cu tehnologii pe care, în mod sigur, nu le vei avea prea repede acasă.

Concluzie: oamenii vor continua să schimbe informaţia, iar aceste industrii vor fi nevoite să găsească noi modalităţi pentru obţinerea profitului.■

Remus Zoica
remus@myc.ro

Cine conduce Internetul?



ICANN (Internet Corporation For Assigned Names and Numbers - Corporaþia Internet pentru Alocarea de Nume ºi Numere)

Această corporaţie non-profit a fost fondată în anul 1998 de către un grup de comunităţi academice, tehnice şi de afaceri, cu scopul de a ghida activităţile care se desfăşoară pe Internet, mai bine zis, poate fi considerată un "consiliu de conducere a Internetului". ICANN îşi asumă responsabilitatea pentru anumite activităţi care până la data înfiinţării acestei organizaţii erau supervizate de IANA şi alte grupuri, care aveau contract cu Guvernul Statelor Unite.

Mai exact, ICANN coordonează repartizarea unor identificatori care trebuie să fie unici pentru ca Internetul să funcţioneze fără probleme, adică asigură faptul că fiecare adresă este unică şi toţi utilizatorii Internetului pot găsi toate adresele valide. Aceşti identificatori sunt numele de domenii, numerele adreselor IP, protocoalele şi numerele porturilor. Nu în ultimul rând, un alt aspect pe care această corporaţie îl are în vedere este supravegherea sistemului principal de servere. ICANN este responsabilă pentru acreditarea registratorilor de nume de domenii. Acreditarea înseamnă "identificarea şi configurarea unui set minim de standarde pentru creşterea performanţei funcţiilor de înregistrare, recunoaştere a persoanelor şi entităţilor care se confruntă cu aceste standarde". Pe de altă parte rolul ICANN este limitat, organizaţia nefiind responsabilă de tranzacţiile financiare, controlul conţinutului Internetului, spamming, jocurile de noroc pe Internet, protecţia datelor şi a intimităţii utilizatorilor.

Istorie

Pentru atribuţiile pe care le are, şi pentru modul în care operează, ICANN a fost numită de către Dan Schiller, autorul lucrării "Digital Capitalism", "parlamentul neales al Internetului". Este important de ştiut că ICANN, ea însăşi, nu înregistrează nume de domenii. Responsabilitatea acestei acţiuni a fost trecută în mâinile aşa-numiţilor "registratori" (registrars) naţionali. Voi vorbi ceva mai încolo şi despre celebrele dispute legate de numele de domenii, şi care sunt soluţionate conform UDRP (Uniform Dispute Resolution Process).

Internetul fusese, iniţial, un mecanism pentru schimbul de informaţii între agenţiile guvernamentale americane şi centrele de cercetare, mai degrabă o reţea privată decât una publică şi poate pentru acest motiv fără cerinţe administrative extinse.

La sfârşitul anilor 1970 reţeaua s-a mărit din ce în ce mai mult, fiind acaparate instituţii academice, adoptându-se standarde (precum protocolul TCP/IP), şi culminând în 1984 cu adoptarea sistemului de nume de domenii - DNS.

A urmat apoi un alt pas important în anul 1991 când Guvernul SUA a transferat responsabilitatea pentru componenta non-militară a ARPANET (http://www.dei.isep.ipp .pt/docs/arpa.html) către NSF (National Science Foundation - http://www.nsf.gov/), o agenţie guvernamentală federală, care a emis anumite restricţii referitoare la uzul comercial al reţelei. Anul 1992 a însemnat explozia Internetului după lansarea browserului Mosaic comercializat de Netscape. O contribuţie importantă în acest sens a avut şi Tim Berners-Lee, absolvent al Universităţii Oxford şi angajat al CERN (European Particle Physics Laboratory), care a inventat în 1989 "world wide web"-ul, o iniţiativă "hypermedia" pentru partajarea globală a informaţiei. Efortul şi ingeniozitatea lui Tim nu au rămas nerăsplătite: de curând, el a primit premiul tehnologiei Millenium 2004, distincţia fiind însoţită şi de suma de 1 milion euro. Recompensa i-a fost atribuită de către Finnish Technology Award Foundation.

Încercând să ţină în frâu această creştere, NFS a desemnat IANA (Internet Assigned Numbers Autorithy), mai exact pe Jon Postel, pentru managementul alocării adreselor IP. Jon Postel a fost poate cel mai puternic om al Internetului, şi spun a fost, doarece a decedat în 1998, la vârsta de 55 de ani, din cauza unor probleme cu inima.

A urmat apoi contractarea AT&T şi a Network Solutions (NSI), ulterior absorbită de Verisign, pentru a furniza un singur NIC (network information center - un organism care furnizează informaţii, asistenţă şi servicii utilizatorilor dintr-o reţea; în mod normal sunt incluse servicii de telefonie, poştă electronică, găzduire şi adrese care sunt accesate automat de PC-uri prin utilizarea unui protocol etc.). NSI, ca şi agent al NSF şi implicit al Guvernului Statelor Unite, a devenit responsabilă pentru înregistrarea gTLD-urilor (generic Top Level Domains) .com, .net şi .org.

Implicarea tot mai mare în colonizarea Internetului a anumitor medii de afaceri, organizaţii sau persoane fizice, atât din Statele Unite cât şi din alte părţi ale lumii, s-a reflectat intens în preocupările pentru regulile de alocare a numelor pe Net, dispute şi probleme legate de guvernare şi infrastructură.

În această ordine de idei, în 1996 a fost fondat IAHC (International Ad Hoc Committee) de către ISOC (Internet Society - www.isoc.org), IANA (www.iana.org), IAB (Internet Architecture Board - www.iab.org), ITU (International Telecommunications Union - www.itu.int/home/), INTA (International Trademark Association - www.inta.org) şi WIPO (World Intellectual Property Organization - www.wipo.org).

Documentele IAHC s-au concentrat pe specificarea şi implementarea de strategii şi proceduri referitoare la gTLD-uri.

A urmat în 1997 lansarea de către comitet a unui raport denumit Generic Top Level Domain Memorandum of Understanding (gTLD-MOU) - (cu toate că situl nu a mai fost actualizat din data de 12.08.1999, poţi găsi informaţii detaliate despre acest raport la adresa http://www.gtld-mou.org/). Motto-ul acestui raport este destul de sugestiv: *Developing a stable, open, international, competitive, and equitable administration of the Internet DNS* (Dezvoltarea unei administrări stabile, deschise, internaţionale, competitive şi echitabile a sistemului de nume de domenii al Internetului).

Raportul propunea fondarea unui registru global sub conducerea unui consorţiu non-profit de registratori internaţionali, CORE (Internet Council of Registrars). Soluţionarea disputelor era asigurată de WIPO, iar suportul de ITU. Sediul, la fel ca al WIPO şi ITU, urma să fie în Elveţia, şi în acest fel ar fi intrat sub incidenţa legilor elveţiene mai degrabă decât a celor americane, mai mult, nu ar fi fost comandat de Departamentul de Comerţ al SUA.

Acest fapt a generat anumite îngrijorări printre membrii mai şovini ai Congresului, şi a fost exploatat de către criticii IAHC precum eDNS (Enhanced Domain Name System), o coaliţie fondată în 1997 care propunea un sistem alternativ al organizării şi repartizării numelor de domenii (http://www.iperdome.com/releases/970304.htm).

Avocaţii acestui sistem alternativ au pus la îndoială nevoia unei coordonări de către

Organizaţii-suport ale ICANN

DNSO (Domain Name Supporting Organization) este organizaţia care se ocupă de DNS, sistemul de nume care este utilizat pentru identificarea adreselor de Internet. Această organizaţie este condusă de Names Council (Consiliul numelor) reprezentat la rândul lui de persoane din 7 corpuri electorale.

ASO (Address Supporting Organization) se ocupă cu sistemul de adrese IP (Internet protocol). Această organizaţie este momentan compusă din trei registraturi responsabile de alocarea blocurilor de adrese IP în America, Europa şi Asia.

PSO (Protocol Supporting Organization) este responsabilă cu asignarea unor parametri unici pentru protocoalele Internet, standardele tehnice care le permit dispozitivelor să comunice şi să schimbe informaţii prin Internet. La conducerea acestei organizaţii se află IETF (Internet Engineering Task Force - http://www.ietf.org/), W3C (World Wide Web Consortium - http://www.w3.org/) , ITU şi ETSI (European Telecommunications Standards Institute - http://www.etsi.org/).

ALSO (At-Large Supporting Organisation) a fost fondată la iniţiativa Comitetului Bildt (denumit astfel după numele preşedintelui Karl Bildt), cu scopul de a-i reprezenta pe utilizatorii obişnuiţi ai Internetului.

Această organizaţie lucrează în paralel şi în strânsă legătură cu DNSO, ASO şi PSO. Scopul principal al acestei organizaţii, după cum aminteam în paragraful anterior, este acela de a asigura că "vocile utilizatorilor şi alte interese" sunt auzite şi luate în seamă.



Fotografie de la întâlnirea ICANN din iunie 2002 de la Bucureºti realizatã de Andrew McLaughlin

un grup care nu putea fi controlat, şi au pretins că IAHC şi IANA "trădau" într-o anumită măsură Statele Unite prin cedarea controlului Internetului unei "conspiraţii" elveţiene, către WIPO sau chiar către Guvernul libanez?! :-)

În ciuda acestor fapte, preşedintele SUA din acea perioadă, Bill Clinton, a emis un raport (FGEC - *A framework for global electronic commerce*), în care, printre altele, cerea privatizarea, creşterea competiţiei şi promovarea participării internaţionale în sistemul de nume de domenii.

În 1998, ca răspuns la această cerere adresată Departamentului pentru comerţ, a apărut A Proposal to Improve Technical Management of Names & Addresses - Propunere pentru îmbunătăţirea managementului tehnic al numelor şi adreselor (http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/domainname/dnsdrft.htm - textul în limba engleză).

Bineînţeles că au început să apară şi răspunsuri în urma lansării acestui document, care de care mai controversate. Unii considerau că Guvernul era prea preocupat de a păstra controlul Net-ului sub pretextul asigurării unei tranziţii către o organizaţie naţională non-profit denumită NewCo sau către noua IANA. Alţii în schimb au evidenţiat faptul că acest document diminua semnificativ rolul ISOC şi al WIPO.

În luna iunie a aceluiaşi an, NTIA (National Telecommunications & Information Administration) a prezentat documentul Management of Internet Names & Addresses (Managementul numelor şi adreselor de Internet), o revizuire a documentului menţionat anterior în care fuseseră adăugate comentariile publice făcute de la lansare. Au mai existat şi numeroase alte ecouri, inclusiv Postel a răspuns printr-o cartă revizuită a IANA, în care se preciza că această organizaţie era responsabilă de adresele IP, numele de domenii, precum şi a parametrilor protocoalelor pentru "prezervarea funcţiilor centrale de coordonare ale Internetului în folosul utilizatorilor".

În fine, la începutul lui octombrie, NTIA a anunţat că mult aşteptatul NewCo se va numi ICANN (Internet Corporation for Assigned Names & Numbers). ICANN a fost fondată ca şi corporaţie sub legile SUA, iar consiliul director interimar a fost mai degrabă numit decât ales.

ICANN s-a concentrat pentru început asupra creşterii competiţiei precum şi de acreditarea de noi registratori, astfel că în Aprilie 1999 a anunţat selecţia a 34 de competitori pentru NSI pentru înregistrarea de nume de domenii.

Această manevră nu le-a plăcut celor de la NSI, care s-au plâns Congresului că ICANN vrea să le distrugă afacerea. Introducerea competitorilor a dus la înjumătăţirea preţului înregistrării domeniilor .com.

Prima şedinţă generală anuală a ICANN a avut loc în noiembrie 1999 la Los Angeles, şi a fost axată pe validarea unui posibil acord între ICANN şi Network Solutions.

În perioada 24-28 iunie 2002 a avut loc întâlnirea ICANN la Hotelul Marriott din Bucureşti. Pe parcursul celor 5 zile s-au discutat problemele care erau de actualitate la data respectivă. Mai multe detalii legate de acest eveniment puteţi găsi la adresa http://www.icann.ro/.

În 1999, cu toate că ICANN nu desemnase WIPO ca singur serviciu de soluţionare a disputelor legate de numele de domenii, Organizaţia Mondială a Proprietăţii Intelectuale (WIPO) a emis un raport (http://wipo2.wipo.int/process1/report/index. tml) în care propunea UDRP (Politica uniformă de soluţionare a disputelor) pentru toţi registratorii domeniilor .com, .net şi .org. Această recomandare a fost adoptată la recomandările DNSO (Organizaţia de suport a numelor de domenii), WIPO şi NAF (US National Arbitration Forum) fiind desemnate serviciile principale de soluţionare a disputelor pe baza UDRP.

Un an mai târziu, eResolution şi CPR au fost aprobate ca şi judecători UDRP. 2002 a fost anul în care eResolution a fost înlocuită cu ADNDRC (Centrul asiatic de soluţionare a disputelor legate de numele de domenii).

Ar mai fi de amintit aici, legat de aprobarea UDRP, faptul că în 1999 în SUA a intrat în vigoare şi Actul de Protecţie a Consumatorului contra Cybersquatting-ului (Anticybersquatting Consumer Protection Act - http://www.patents.com/acpa.htm).

Ca în oricare alt loc, şi în cazul ICANN



Unul dintre fondatorii Internetului, Jon Postel a fost cunoscut în primul rând pentru rolul crucial, şi adesea controversat, pe care l-a avut în conducerea IANA (Internet Assigned Numbers Authority), agenţia care rulează şi supraveghează sistemul care le transmite calculatoarelor încotro să ruteze traficul Internet. Postel a fost considerat mai degrabă omul din spatele scenei decât politicianul din faţa poporului. Dave Farber, profesor de telecomunicaţii la Universitatea din Pennsylvania, a spus despre Postel că puterea acestuia stătea nu în faptul că era un bun lider, ci din faptul cum îşi trata subordonaţii şi colegii.

au existat probleme legate de conducere. Au fost implicate agenţii guvernamentale, s-a pus problema ca din conducere să facă parte reprezentanţi ai utilizatorilor obişnuiţi etc. Registratorii au început să se plângă că în anul 2002 ei furnizau peste 45% din bugetul ICANN şi, cu toate acestea, nu aveau decât un singur reprezentant în Consiliul directror. Cert este că nici până la această dată nu s-a ajuns la o situaţie care să împace toate părţile implicate. Lucrarea din 2001 a lui Wolfgang Kleinwaechter - *Global Governance in the Information Age*, explică mai bine care sunt mecanismele care stau la baza organizaţiei şi cum pot acestea influenţa mecanismele noii politici prin introducerea unor noi principii.

În anul - aş putea spune, de graţie - 2000 consiliul director al ICANN a aprobat şapte noi TLD-uri: .aero, .biz, .coop, .info, .museum, .name şi .pro.

Referitor la arhitectura sistemului, ICANN este compusă dintr-o conducere de 19 membri, patru organizaţii de suport (SO-uri - Supporting Organizations) şi un secretariat cu sediul în SUA. SO-uri noi au fost propuse în ultimii ani. Scopul principal al acestor organizaţii este de a "asista, revizui, dezvolta recomandări legate de politica şi structura Internetului". Cei 19 membri sunt aleşi de către SO-uri (fiecare SO alege câte trei membri). ACTIVITATEA ICANN

Scopul principal al ICANN este acela de a "avea grijă" de DNS. Internetul se bazează pe o singură ierarhie, aşa numitul "root", care utilizează câteva servere amplasate strategic pentru a direcţiona traficul către situri sau adrese de e-mail. O descriere detaliată a acestui subiect poţi găsi la adresa http://www.icann.org/stockholm/unique-root-draft.htm.

Bineînţeles că s-a pus la un moment dat problema unor root-uri alternative, numai că aceasta ar implica ierarhii şi root-uri separate, ceea ce ar putea duce la "coliziuni" şi neconcordanţe în cyberspace, în momentul în care un dispozitiv ar încerca să identifice numele unei adrese. Ierarhia sistemului este reflectată în structura numelor de domenii. Partea din dreapta a unui astfel de nume este TLD-ul (gTLD - generic, sau ccTLD - cod de ţară). Nu este obligatoriu ca serverul care găzduieşte un sit sau un server de e-mail să fie în aceeaşi ţară cu cea indicată de ccTLD. De exemplu, un sit www.abcdr.ro poate fi găzduit pe un server din SUA.

Partea imediat următoare a unei adrese reprezintă al doilea nivel de domeniu (second Level Domain - 2LD), în general o demarcare în cadrul unui ccTLD, de exemplu www.abcdefgh.co.uk. În acest exemplu 2LD-ul este reprezentat de literele "co".

Alternativele pentru acest sistem de nume de domenii nu au fost deloc, sau aproape deloc luate în seamă. Cu toate că oricine poate să inventeze o schemă de adrese independentă de cea pe care a stabilit-o ICANN, puţini vor fi cei care vor putea găsi asemenea situri sau adrese de e-mail.

Câţiva membri ai ORSC (Open Root Server Confederation - http://www.open-rsc.org/) au alocat nume folosindu-se de sisteme root independente de ICANN, şi din această cauză nu sunt recunoscute de majoritatea calculatoarelor.

La un moment dat numărul calculatoarelor configurate pentru a putea accesa adrese ORSC se situa în jurul a 1% din numărul celor care aveau acces online, însă acest număr este într-o continuă scădere.

Mai recent atenţia în acest sens a fost acaparată de new.net - http://www.new.net/, care a început să creeze propriile TLD-uri, prelucrări de genul .inc, .mp3 sau .sex. Detalii legate de acest subiect găseşti la adresa http://www.new.net/NewnetPaper.pdf.

La începutul lui 2001 ICANN a lansat o lucrare (*A Unique, Authoritative Root for the DNS*) în care specifica faptul că organizaţia nu poate suporta conceptul de root-uri multiple decât într-un cadru experimental bine definit. Pentru schimbarea acestei politici este nevoie de un acord din partea comunităţii.

ARNI (Atlantic Root Network) oferă cinci TLD-uri alternative, printre care şi un TLD .biz, altul decât cel autorizat de ICANN. În lucrarea *Analysis of Registrations in the ARNI .BIZ Top-Level Domain*, semnată de Benjamin Edelman, se subliniază faptul că ARNI nu are un suport substanţial din partea utilizatorilor şi a comunităţii oamenilor de afaceri.

Există o aprobare unanimă în cadrul comunităţii ICANN legată de faptul că alegerile "at-large" (utilizatorii sunt cei care aleg cine să conducă organizaţia) vor împiedica fenomenul ca ICANN să treacă dincolo de misiunea pe care o are (de exemplu să se ceară anumite taxe suplimentare celor care deţin nume de domenii).

Totuşi există mulţi membri ai acestei comunităţi care sunt îngrijoraţi că acest lucru ar putea fi mai degrabă periculos decât benefic. De exemplu, participările la

sTLD-ul	Sponsor	Locaţia sponsorului	Adresă web
.asia	DotAsia Organisation Limited	Hong Kong, Hong Kong SAR, China	www.dotAsia.org
.cat	Fundació puntCAT (care va fi fondată doar în cazul în care domeniul este aprobat)	-	www.puntcat.org
.jobs	Society for Human Resource Management	Alexandria, Virginia, Statele Unite ale Americii	www.shrm.org
.mail	Anti-Spam Community Registry	Londra, Marea Britanie	www.spamhaus.org
.mobi	Mobi JV	Helsinki, Finlanda	www.mtldinfo.com
.post	Universal Postal Union (UPU)	Berna, Elveţia	www.upu.int
.tel	pulver.com	Melville, New York, Statele Unite ale Americii	www.pulver.com
.tel	Telname Limited	Londra, Marea Britanie	www.telname.com
.travel	Travel Partnership Corporation	New York, New York, Statele Unite ale Americii	www.ttpc.org
.xxx	Fundaţia internaţională pentru responsabilitate online	Toronto, Ontario, Canada	www.iffor.org



Dr. Paul Twomey a devenit preşedinte al ICANN pe data de 27 martie 2003. Înainte de a acest eveniment, Twomey a fost fondatorul "Argo P@cific" o firmă internaţională importantă de consultanţă şi investiţii. A mai ocupat funcţia de CEO la NOIE (National Office for the Information Economy). În timpul cât a lucrat pentru alte companii, Dr. Twomey a fost implicat îndeaproape şi în activităţile ICANN, prezidând GAC (Governmental Advisory Committee) timp de 3 ani, mai exact până în anul 2002. Ca recunoaştere a rolului important pe care l-a avut în ICANN şi a influenţei asupra problemelor legate de comerţul electronic şi Internet, guvernul australian l-a ales ca şi "reprezentant special"pentru Internet şi ICANN.

votări variază considerabil. La nivel mondial există mii de utilizatori înregistraţi, dar foarte puţini dintre aceştia au votat. Criticii din SUA s-au plâns de faptul că utilizatorii din Africa au ales la fel de mulţi directori precum cei din patria Internetului, existând în acelaşi timp mai multe voturi din Germania şi Japonia.

Prima încercare globală majoră de a crea o voce "unică" a comunităţii utilizatorilor Internetului s-a concretizat în 2000 la întâlnirea ICANN de la Yokohama, şi s-a numit CSIF (Civil Society Internet Forum). Nu a prea avut succes nici această iniţiativă, şi nici cea din octombrie 2000 (ICANNmembers.org), iniţiată cu ocazia întâlnirii anuale ce a avut loc la Marina del Rey.

ICANNatlarge.org (http://www.icannatlarge.org/), fondată în 2002 vrea să demonstreze că există o comunitate globală a utilizatorilor, comunitate ce poate să-şi exprime liber părerile şi interesele.

Politica uniformă de soluţionare a disputelor (UDRP)

Acest act a fost emis de către ICANN, după cum spune şi numele, pentru a soluţiona disputele legate de alocarea numelor de domenii. Aproximativ 60% dintre dispute trec pe la DNDRS (World Intellectual Property Organization's Domain Name Dispute Resolution Service - http://arbiter.wipo.int/center/index.html). Restul sunt preluate de către CPR (CPR Institute for Dispute Resolution - http://www.cpradr.org/), NAF (National Arbitration Forum - http://www.arbforum.com/) şi ADNDRC (Asian Domain Name Dispute Resolution Centre - http://www.hkiac.org/).

Procesul se doreşte unul de soluţionare a disputelor (de exemplu, cybersquatting-ul) într-un mod mai rapid şi mai economic decât prin apelarea la curţile supreme de justiţie, şi în acelaşi timp să nu existe neînţelegeri între diferitele jurisdicţii naţionale sau regionale.

Procedura este administrată online prin intermediul Internetului. Cazurile sunt judecate în funcţie de declaraţiile şi documentele puse la dispoziţie, pe baza regulilor UDRP sau a "oricăror alte legi sau principii" considerate aplicabile. În cazuri excepţionale se pot realiza şi videoconferinţe sau întâlniri pentru soluţionarea conflictelor. Totuşi nu o dată, UDRP-ul a fost aspru criticat. Un astfel de document în care sunt analizate peste 3.000 de decizii UDRP este raportul *Fair.com?: An Examination of the Allegations of Systemic Unfairness in the UDRP*, pe care-l poţi găsi la adresa http://aix1.uottawa.ca/~geist/geistudrp.pdf.

De ultimã orã

Au existat şi există, bineînţeles, multe subiecte şi lucruri interesante legate de activitatea şi evenimentele care au loc în această comunitate; două dintre acestea, însă, au acaparat atenţia tuturor celor interesaţi în ultimele luni.

Primul dintre aceste evenimente a fost scoaterea temporară din activitate a domeniilor .ly (ccTLD-ul pentru Libia). Au existat multe ipoteze la baza acestei acţiuni, cea mai vehiculată fiind aceea că acest domeniu a devenit prea inactiv. Ca urmare, ICANN a lansat un document actualizat legat de această problemă cu scopul de a o clarifica.

În raport se precizează că pe data de 13 aprilie 2004 a fost reluată funcţionalitatea pentru o perioadă nedeterminată a domeniului .ly. Pe data de 7 aprilie 2004, unul dintre serverele responsabile de aceste domenii a încetat să răspundă. După aceea, la doar două zile, celălalt server a căzut, ducând astfel la situaţia în care numele de domeniu .ly a devenit inaccesibil.

ICANN s-a scuzat spunând că nu are nici o implicaţie şi că nu a aplicat nici o modificare acestui domeniu, şi a cerut în acelaşi timp administratorului celui de-al doilea server să repună în funcţiune respectivul server, până când comunitatea Internet implicată propune o soluţie corespunzătoare care să garanteze că acest eveniment nu se va mai repeta.

În altă ordine de idei, pe data de 18 martie 2004, în urma propunerii făcute la data de 15 decembrie 2003, ICANN a primit 10 aplicaţii pentru noi sTLD-uri (TLD-uri sponsorizate).

Cele 7 gTLD-uri originale (.com, .edu, .gov, .int, .mil, .net şi .org) au fost create în 1980. În 2000, ICANN au fost introduse alte 7 TLD-uri, .biz, .name, .pro şi .info - nesponsorizate, iar .coop, .aero şi .museum - sponsorizate.

Este clar astfel că ultima acţiune face parte din iniţiativa strategică de introducere a noi gTLD-uri, şi de extindere a sistemului de nume de domenii.

La final, câteva informaþii utile

Este greu ca într-un spaţiu atât de restrâns să prezint mai amănunţit această organizaţie, cu toate că poate ar merita. Am lăsat multe lucruri interesante la o parte exact din acest motiv. Oricum, cei interesaţi vor găsi multe informaţii utile şi interesante la adresele amintite pe parcursul articolului.

Cei mai puţin interesaţi de acest subiect, dar care vor să obţină informaţii de bază legate de sistemul numelor de domenii şi de organizaţia care-l administrează pot să consulte paginile http://www.icann.org/faq/, http://www.icann.org/general/glossary.htm.

Dacă ai nelămuriri sau întrebări legate de acest subiect nu ezita să-mi scrii la adresa laurentiu@myc.ro.

Laurenþiu Bancu
laurentiu@myc.ro

Transfer² > Controlere duale SerialATA RAID: RAID 0

De curând am testat opt controlere duale SerialATA RAID produse de Adaptec, Silicon Image, Promise, LSI, Acard, HighPoint, Intel ºi VIA în matrice RAID 0 (Striping).

Prezentarea participanþilor

Pentru a evidenţia mai uşor cele opt controlerele duale SATA RAID, le-am împărţit în trei categorii. Astfel, prima categorie include controlerele integrate pe placa de bază (două). Voi începe prezentările cu primul controler de acest gen, integrat în chipsetul **South Bridge Intel ICH5-R**.





L-am testat folosind versiunea 3.5.0.2568 a BIOS-ului şi a driverului.

VIA Technologies a urmat exemplul de la Intel, creând South Bridge-ul cu controler SATA RAID integrat. Voila, V8237 South Bridge.

Am testat cipul **VIA** V8237 utilizând versiunea de BIOS 2.01 şi versiunea de driver 5.0.2195.210.

Controlerele integrate în chipset au un avantaj "discret": sunt încapsulate direct în South Bridge, spre diferenţă de cele care se "înfig" în slotul PCI.

Silicon Image SiI3112



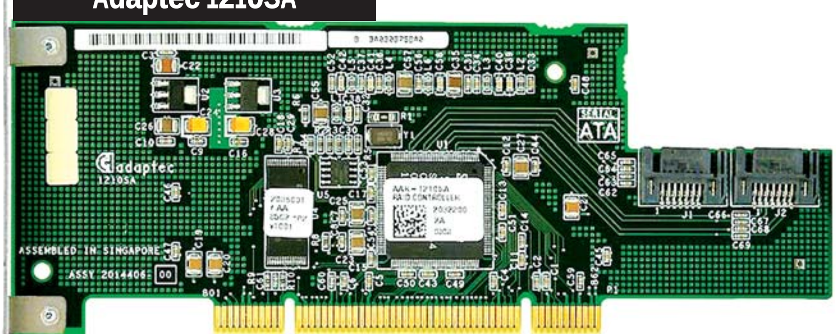
Astfel, transferul maxim de date de la/spre hard disc poate fi mai mare decât vârful maxim al bus-ului PCI de 133MB/s. North şi South Bridge-ul chipsetului VIA PT800 este conectat la magistrala V-Link 8x care are o viteză maximă a benzii de 533MB/s; chipset-urile Intel 875/865 sunt conectate între Bridge-uri cu ajutorul magistralelor Hub-Link care au o bandă de 266MB/s. Însă viteza benzii dintre magistraleleV-Link şi Hub-Link a controlerelor RAID instalate în slotul PCI este catalogată ca fiind mai rapidă, în comparaţie cu cea a controlerelor integrate.

A doua categorie include controlere RAID cu cip Silicon Image 3112. Cip-ul SiI3112 este un controler de tipul PCI-to-SATA, controlerul RAID cu acest cip este un RAID de tip firmware. În altă ordine de idei, se poate programa la nivel de soft.

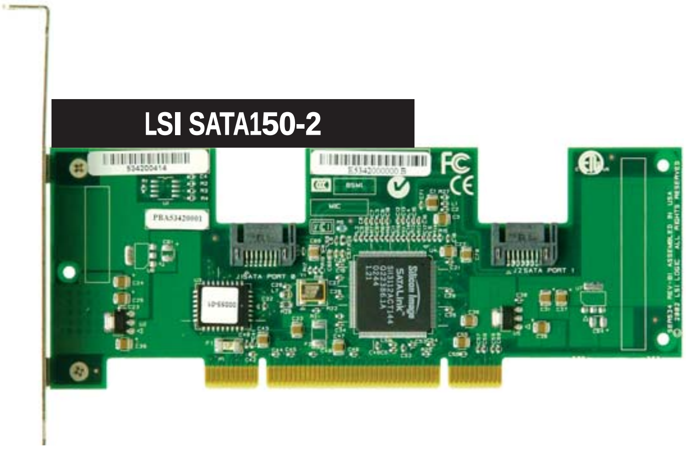
Am testat controlerul **Silicon Image SiI3112** cu versiunea de BIOS 42/4 şi versiunea de driver 1.0.032.

Controlerul **Adaptec 1210SA** integrează un BIOS excelent - rar întâlnim un BIOS atât de "dotat". BIOS-ul plăcii Adaptec este asemănător cu cel al controlerelor SCSI, cu toate că, controlerul SATA este un produs ieftin comparativ cu cele SCSI! L-am testat folosind BIOS-ul v. 1.0-OB1016 şi versiunea de driver 1.00.07.

Adaptec 1210SA

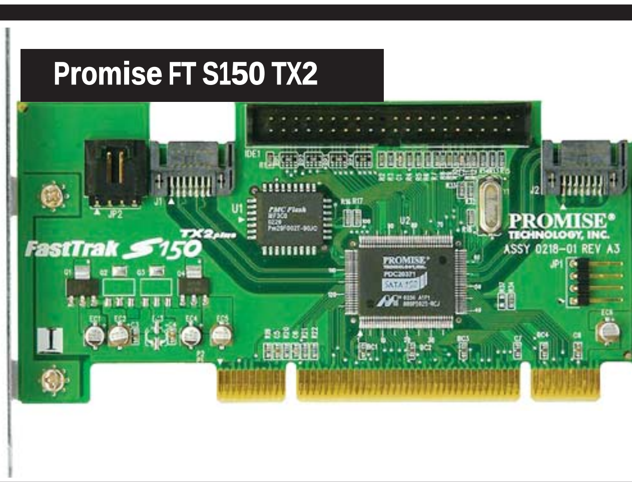


LSI SATA150-2



Controlerul **LSI SATA150-2** este ultimul din această categorie. Ca şi cel de la Adaptec, şi acesta este bazat pe cipul Silicon Image Sil3112. Una dintre problemele acestei soluţii este timpul necesar pentru crearea matricelor RAID1: pentru a termina această cerere are nevoie de aproximativ 100 de ore! Este inacceptabil! Însă nu poţi seta în nici un fel BIOS-ul pentru a remedia această problemă. Am testat acest controler folosind versiunea de BIOS 5.0.11011038R şi driverul 4.0.115.2003.

Promise FT S150 TX2

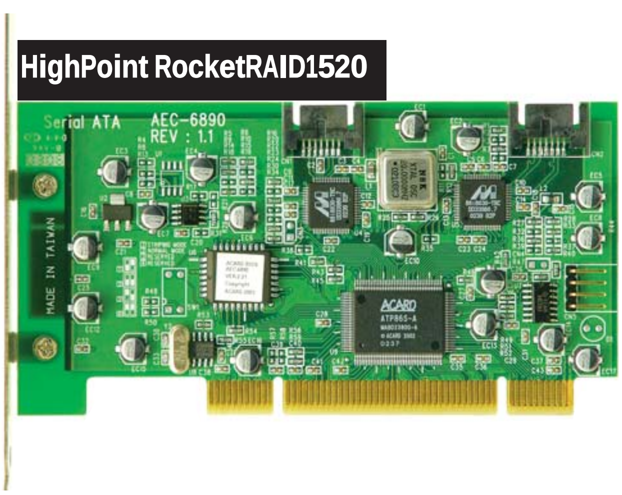


A treia categorie cuprinde controlerele: **Promise FT S150 TX2 plus**, **HighPoint RocketRAID1520**, **Acard 6890S**.

Promise FT S150 TX2 este printre singurele controlere care sunt recunoscute cel mai uşor de sistemele de operare, şi este singurul care are în driver posibilitatea de a schimba modul de caching (Write Back / Write Through).

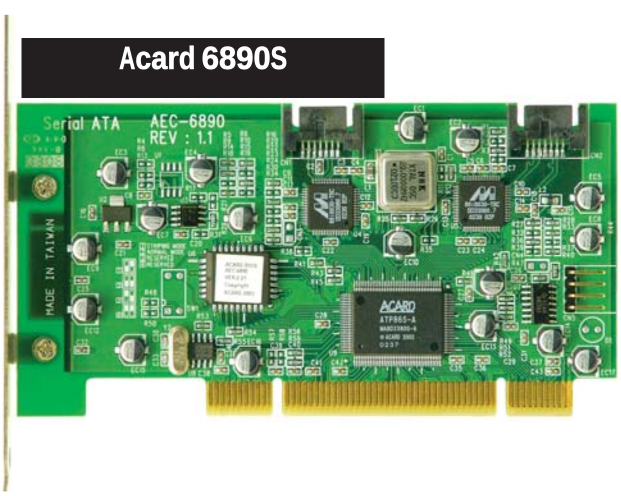
L-am testat cu versiunea de BIOS 1.00.0.37 si driverul v. 1.00.0.37.

HighPoint RocketRAID1520



HighPoint RocketRAID1520 nu este un controler SATA nativ. Poţi observa în imaginea alăturată că este construit cu binecunoscutul cip HPT 372, iar cu discurile SATA lucrează cu atotprezenta magistrală Marvel - cipurile 88i8030. Este greu de precizat în acest moment dacă legătura dintre magistrală şi cipul HPT afectează într-un fel performanţa plăcii, oricum rămâne de văzut în teste... Am testat controlerul folosind BIOS-ul v. 2.355 şi driverul v.2.355.

Acard 6890S



Ultimul controler SATA RAID este **Acard-6890S**. Controlerul de la obscura firmă Acard ne-a cauzat multe probleme în timpul testelor. Ca să fiu mai explicit, Acard-6890S nu a lucrat cu discurile Seagate Barracuda 7200.7 SATA, şi a trebuit să retestăm toate celelalte controlere cu hard discuri Maxtor DM Plus 9 SATA. Mai mult, acest controler a fost foarte instabil, după o perioadă de timp defectându-se matricea recent creată! L-am testat folosind versiunea de BIOS şi de driver 2.10.

Cum am testat?

Datorită faptului că a trebuit să testăm şi cipuri integrate, am fost nevoiţi să folosim în test două plăci de bază. Cu toate că cipurile sunt diferite, performanţele lor sunt similare. De aceea, utilizarea celor două platforme nu a afectat prea mult rezultatele testelor. Şi chiar dacă ar fi afectat în vreun fel rezultatele, nu puteam testa performanţa unui controler integrat în chipset, pe o altă placă de bază.

Jurnalul de bord (test):

- Plăci de bază Albatron PX865PE Pro II (i865PE) şi ASUS P4V800-X (VIA PT800);
- Procesor Intel Pentium 4 2.4GHz CPU (533FSB);
- Memorie RAM 256MB PC2700 DDR SDRAM CL2;
- Hard disc de sistem IBM DTLA 307015;
- Placă grafică ATI RADEON VE;
- Sistem de operare Windows 2000 Pro SP4;
- matrice RAID realizată din două hard discuri Maxtor 6Y120M0 SATA.

Pentru testarea controlerelor am folosit următoarele programe:

- WinBench99 2.0;
- Intel IOMeter 2003.02.15;
- FC-Test v.0.5.3.

Am testat tipul de matrice RAID: RAID0 (stripe).

Pentru testele din WinBench99 am formatat discurile cu o partiţie FAT32 şi NTFS având mărimea clusterilor implicită (formatarea discurilor pe FAT32 a fost făcută cu programul Paragon Partition Manager). Am rulat testele de şapte ori şi am luat în considerare cel mai bun rezultat. Hard discurile nu au fost oprite între teste. Pentru FC-Test am împărţit matricea în două partiţii logice, de 32GB fiecare. Pentru testele din IOMeter am folosit următoarele şabloane: citire secvenţială, scriere secvenţială, bază de date, staţie de lucru, server de fişiere şi server de web.

Pentru o mai bună evidenţiere, în tabelul alăturat am postat versiunile de BIOS şi drivere pentru fiecare controler testat:

	BIOS	Drivere
Acard 6890S	2.10	2.10
Adaptec 1210SA	1.0-0B1016	1.00.07
HighPoint RR1520	2.35s	2.35s
Intel ICH5-R	3.5.0.2568	3.5.0.2568
Promise FT S150 TX2 Plus	1.00.0.37	1.00.0.37
Silicon Image Sil3112	4.2.12	1.00.32
LSI SATA150-2	5.0.11011038R	4.0.115.2003
VIA V8237	2.01	5.0.2195.210

Performanþa obþinutã în Intel IOMeter cu ºabloane de citire ºi scriere secvenþialã

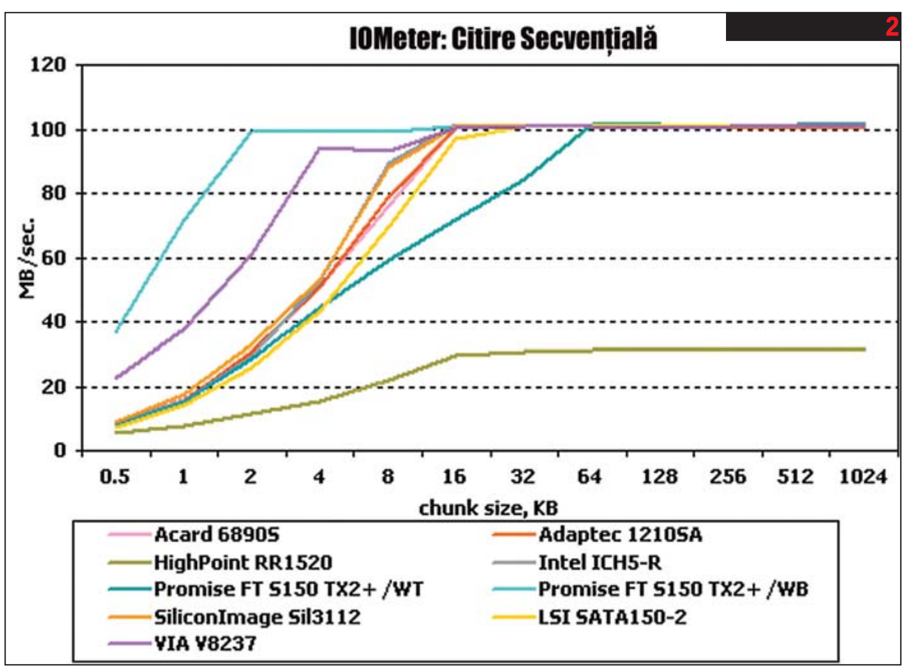
În acest test, matricea primeşte mai multe cereri de citire/scriere conţinând patru operaţiuni pe cerere. Iar, pentru măsurarea vitezei de citire/scriere a pachetelor de date diferite, programul schimbă la fiecare minut mărimea pachetelor de date.

HighPoint RR1520 a clacat în testul de citire secvenţială - viteza lui s-a plafonat la "31MB/s". "E ca în timpurile bune când ATA/33 s-a întors!" Promise cu configuraţia WB şi controlerul VIA sunt lideri ai segmentului cu fişiere de dimensiune mică, în timp ce, acelaşi Promise, însă de data aceasta cu configuraţia WT, a fost mai lent decât restul controlerelor în cazul fişierelor cu dimensiuni mai mari 4KB-64KB. Celelalte controlere au format o linie densă în cadrul graficului! Toate controlerele au obţinut aceeaşi viteză de 100MB/s în cazul blocurilor (pachetelor sau fişierelor) mari de date, salvând onoarea companiei HighPoint, (vezi tabelele 1 şi 2).

Performanţa excelentă a controlerului VIA este o surpriză la care nu m-aş fi aşteptat, de aceea am verificat mai amănunţit corectitudinea rezultatelor obţinute de VIA. Performanţa mare a controlerului Promise se datorează proceselor pre-implementate în driver. Astfel, driverul "vede" dacă matricea primeşte o cerere secvenţială şi "lipeşte" cele două hard discuri - rezultând, astfel, un disc cu o capacitate mare de transfer a datelor. De aceea, este logic să presupun pentru controlerul VIA că va obţine aceeaşi performanţă în acelaşi proces, deoarece dispune de acelaşi "mecanism" de transfer al datelor. Însă în cazul VIA, procesorul sistemului ar trebui să "muncească" mai mult! Imediat după verificare…Supoziţia mea a fost confirmată, controlerul VIA "pune la treabă" pro-

IOMeter: Citire Secvenţială 1

	0.5	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024
Acard 6890S	8.02	15.74	30.27	50.85	76.42	100.90	100.90	100.92	100.95	100.97	101.01	100.95
Adaptec 1210SA	7.58	15.34	30.55	50.79	79.10	100.27	100.55	100.67	100.75	100.62	100.48	100.61
HighPoint RR1520	5.37	7.79	11.32	15.41	21.79	29.55	30.47	31.20	31.20	31.21	31.19	31.20
Intel ICH5-R	7.56	15.15	29.10	52.70	89.25	101.12	100.69	101.20	100.83	101.20	101.07	101.09
Promise FT S150 TX2+ /WT	8.09	15.52	28.63	44.24	59.20	71.59	84.44	101.11	101.20	101.01	101.25	101.13
Promise FT S150 TX2+ /WB	36.97	71.76	99.22	99.24	99.25	100.68	100.96	100.85	101.05	101.03	100.91	101.07
SiliconImage Sil3112	8.96	17.52	32.72	53.15	88.28	100.62	100.66	100.76	100.75	100.97	101.25	101.07
LSI SATA 150-2	7.39	14.38	25.49	43.39	69.69	96.93	100.78	100.76	100.85	101.04	100.92	100.98
VIA V8237	22.38	37.65	60.60	94.51	92.92	100.48	100.57	100.73	100.47	100.93	100.79	100.71



Acum să vedem ce se întâmplă în cazul scrierii:

IOMeter: Scriere Secvențială												3
	0.5	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024
Acard 6890S	5.94	14.23	29.17	55.57	82.87	95.91	100.05	101.42	101.40	101.42	101.43	101.39
Adaptec 1210SA	5.82	13.56	28.23	53.82	79.32	93.22	97.61	100.29	101.34	101.41	101.41	101.35
HighPoint RR1520	4.71	10.31	21.69	43.97	62.45	74.94	81.00	83.94	84.06	84.12	84.16	84.01
Intel ICH5-R	5.73	13.11	27.37	55.28	101.11	101.29	101.36	101.14	101.35	101.10	101.37	101.19
Promise FT S150 TX2+ /WT	6.42	14.65	30.41	57.43	83.54	94.33	96.59	98.20	99.13	101.40	101.35	101.47
Promise FT S150 TX2+ /WB	36.72	62.99	82.75	95.68	101.37	101.38	101.53	101.41	101.37	101.41	100.91	101.35
SiliconImage Sil3112	6.78	15.86	32.52	61.21	85.27	97.20	99.88	101.41	101.37	101.35	101.40	101.48
LSI SATA 150-2	6.01	12.19	24.23	42.96	65.72	86.18	94.82	97.71	98.19	101.37	101.36	101.34
VIA V8237	5.54	13.01	25.42	46.55	78.24	95.19	100.36	101.30	101.29	101.28	101.28	101.30

IOMeter: Bază de date											4
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Acard 6890S											
1	72.75	75.59	78.08	81.10	85.18	96.08	104.95	110.17	116.01	119.74	121.76
4	113.21	105.90	102.73	106.84	110.92	115.82	121.22	126.13	118.70	120.59	119.07
16	136.10	119.20	110.67	111.07	113.39	118.87	122.84	126.94	123.66	120.13	119.92
64	175.83	159.41	157.04	153.64	152.74	150.67	147.60	144.97	139.71	134.17	136.77
256	206.71	185.80	182.18	177.82	176.19	174.52	173.87	172.52	171.78	166.82	176.09
Adaptec 1210SA											
1	71.34	72.84	74.84	76.64	79.92	91.25	96.44	101.24	107.17	110.41	115.04
4	112.02	102.24	96.49	99.82	102.34	104.95	106.80	109.58	111.59	111.71	115.50
16	121.41	109.26	98.28	101.21	101.60	107.82	106.90	108.84	112.07	114.72	116.11
64	165.57	139.86	135.29	134.55	132.31	130.92	126.75	126.27	124.44	126.51	134.36
256	205.23	182.18	180.75	178.86	179.09	175.98	176.48	176.47	178.21	173.42	176.93
HighPoint RR1520											
1	69.73	72.70	75.23	78.58	83.25	92.08	103.80	111.15	116.70	118.29	121.30
4	108.33	101.72	99.60	106.28	109.57	116.08	119.27	124.86	130.10	124.41	121.81
16	117.10	106.65	105.21	107.93	111.81	117.76	122.42	129.68	128.14	121.50	120.87
64	166.62	143.67	141.32	144.69	143.39	139.50	139.96	141.60	142.45	132.40	138.26
256	201.37	180.24	179.36	176.91	174.84	175.18	176.23	178.36	179.18	179.70	181.76
Intel ICH5-R											
1	71.74	73.61	76.24	78.65	82.30	92.09	103.62	109.46	117.05	124.18	122.23
4	114.28	104.31	99.60	104.86	109.40	114.52	120.32	122.60	128.83	125.68	123.35
16	144.89	124.51	116.22	120.54	121.90	123.75	127.47	131.02	131.90	125.02	120.83
64	182.35	155.88	152.75	148.10	146.26	144.96	145.13	146.97	147.13	136.46	122.42
256	215.83	192.67	189.36	188.44	187.61	186.13	185.01	166.62	173.76	182.70	163.12
Promise FTS150 TX2 Plus WT											
1	73.41	77.01	81.07	85.62	91.98	103.93	119.44	128.17	135.77	140.08	144.92
4	123.27	116.82	120.46	123.67	126.89	130.83	136.67	142.49	145.70	144.25	146.23
16	156.33	138.88	135.44	137.60	139.90	141.80	144.17	147.41	153.29	147.30	145.06
64	176.80	158.81	159.23	158.36	158.24	155.77	155.34	157.92	155.81	152.21	158.31
256	209.64	188.55	186.27	184.00	184.34	183.22	181.85	186.37	188.32	188.66	195.02
Promise FTS150 TX2 Plus WB											
1	71.73	73.96	77.01	80.94	85.55	96.42	101.28	107.43	114.68	122.80	160.32
4	117.59	107.95	102.06	105.39	109.90	111.03	115.41	119.84	121.21	130.75	159.77
16	144.99	124.08	111.84	116.96	118.64	120.23	124.35	127.84	131.71	137.81	159.36
64	174.61	152.60	145.35	143.88	141.11	132.24	131.15	134.50	130.87	140.23	159.13
256	208.85	187.36	182.78	177.58	180.30	176.00	165.50	166.44	163.50	161.76	183.55
SiliconImage Sil 3112											
1	72.33	74.55	76.78	79.34	83.27	94.27	102.77	108.66	112.70	114.21	117.73
4	114.42	105.02	99.70	104.09	109.48	114.88	116.67	119.90	118.11	116.72	118.60
16	139.88	120.53	108.97	112.06	116.35	119.21	122.97	126.15	118.88	116.65	119.78
64	176.11	149.80	148.65	148.17	144.97	145.02	141.05	135.25	129.91	130.11	138.17
256	210.71	185.09	185.48	183.11	181.24	177.25	178.13	175.63	178.09	180.64	182.94
LSI SATA 150-2											
1	71.59	73.39	75.53	78.55	82.01	94.20	100.42	104.60	110.32	113.05	117.32
4	111.37	103.06	99.32	103.55	108.28	111.59	114.42	115.89	113.47	115.15	118.05
16	119.85	107.79	104.82	105.47	109.22	111.26	113.22	113.56	113.28	114.95	116.02
64	173.45	148.78	145.95	147.60	143.85	141.16	136.55	130.80	128.82	130.55	136.49
256	208.75	184.74	184.60	181.14	179.40	177.99	176.53	176.70	175.77	178.70	180.59
VIA V8237											
1	72.49	77.09	81.93	87.66	94.83	107.88	127.61	136.08	144.90	153.58	154.00
4	74.52	78.48	83.18	88.42	95.77	108.54	127.42	136.43	145.31	154.79	155.67
16	89.94	93.37	97.12	101.66	107.58	118.46	135.04	140.61	147.44	154.60	156.04
64	101.90	107.04	112.36	117.97	124.07	135.45	150.25	154.23	159.13	158.63	161.26
256	117.92	123.16	129.11	136.31	143.54	152.83	161.69	166.25	171.78	178.46	182.65

cesorul în procentaj de 77% când procesează blocuri de date de 512 octeţi, în timp ce controlerul Promise (setat WB), încarcă procesorul cu doar 50 de procente în acelaşi caz. Ca de obicei, fiecare performanţă în plus îşi are costurile ei!

Controlerul Promise în modul WB este fascinant! Câştigă "fără milă" în acest test, datorită abilităţii driverului de a "satisface" mai repede cererile de scriere. Controlerul integrat de la Intel şi-a depăşit concurenţii în cazul pachetelor de date de 8KB. Controlerul cu "pricina", HighPoint, s-a descurcat la început ca şi celelalte controlere, însă mai târziu şi-a arătat adevărata "faţă" - fiind cel mai slab controler din acest test. Pe de altă parte, în testul de scriere s-a descurcat mai bine decât în cel de citire. Este ciudat faptul că LSI (cu cip Silicon Image Sil3112) nu a reuşit să păstreze tempoul în cazul pachetelor de 2KB-32KB. Mai mult ca sigur că, driverul este vinovat de acest "handicap", din moment ce timp celelalte două cu acelaşi cip Silicon Image au obţinut un rezultat mai bun! (vezi tabelele 3 şi 6).

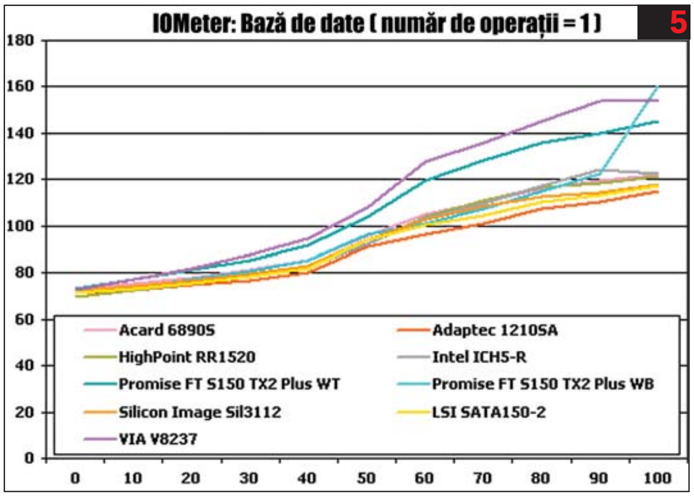
Performanþa obþinutã în Intel IOMeter cu ºablon de baze de date

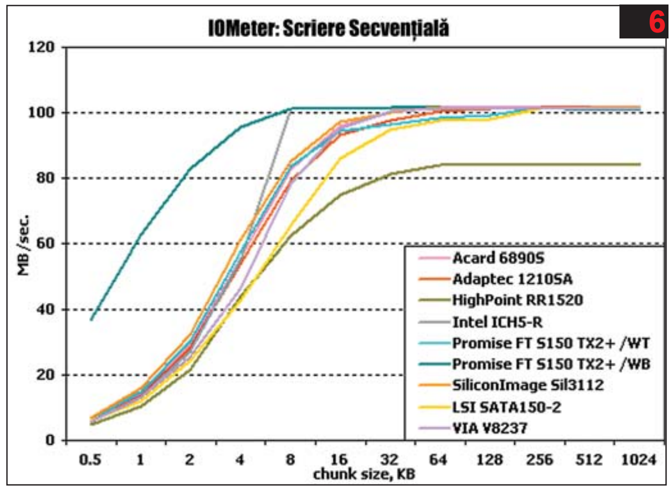
În acest şablon putem constata abilitatea controlerului de a procesa cereri mixate de citire/scriere cu adrese aleatorii de 8KB. Când se schimbă numărul de cereri de citire/scriere poţi observa cum discurile, care mai de care, încep să "împartă" mai multe pachete de date! (vezi tabelul 4).

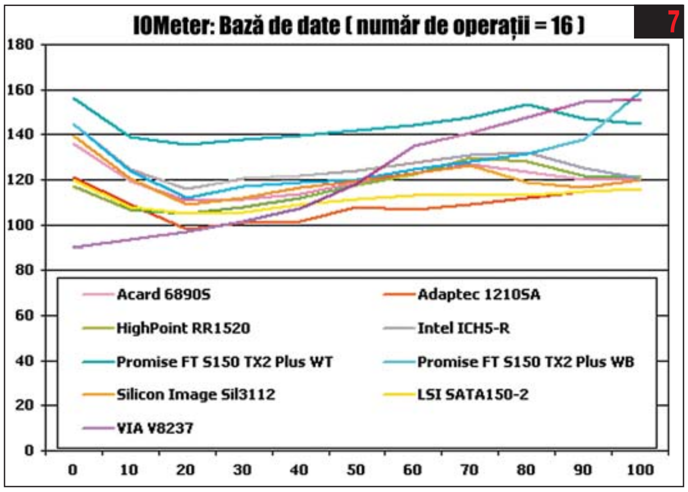
Tabelul este neobişnuit de mare, şi de aceea am renunţat la ideea de a colora separat fiecare rezultat (ar fi ieşit un curcubeu interesant!). Oricum, pentru a evidenţia mai util aceste tabele v-am prezentat mai jos câte un tabel în fiecare caz. Astfel, în acest tabel am reprezentat cazul în care se procesează o singură operaţie de scriere.

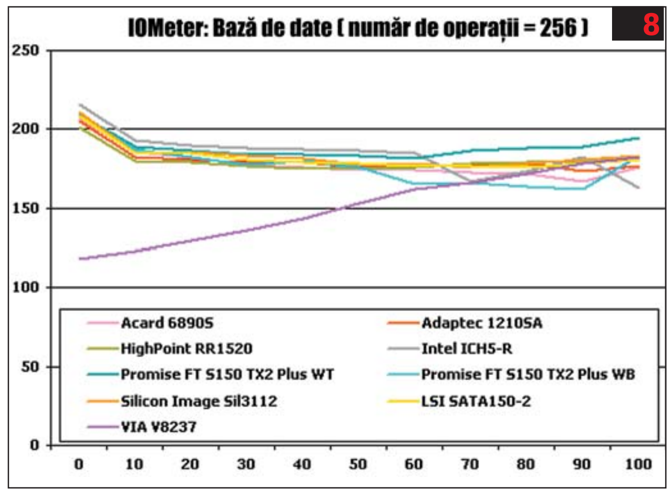
De la bun început toate controlerele au intrat în scenă cu acelaşi rezultat, însă când procentul de scriere creşte, am văzut doar două controlere în top - VIA şi Promise în modul WT. Acelaşi Promise, însă în modul WB s-a alăturat echipei din top abia la sfârşitul diagramei (scriere 100%), (vezi tabelul 5).

Controlerul VIA este cu ceva mai rapid, însă a pierdut în faţa participanţilor! Promise în modul WT a fost cel mai rapid controler din acest test, (vezi tabelul 7).









IOMeter: Server web 9

	1	4	16	64	256	Evaluare
Acard 6890S	71.97	108.62	130.24	167.59	196.52	119.61
Adaptec 1210SA	70.39	105.55	113.90	157.58	194.05	111.86
HighPoint RR1520	69.33	104.78	112.10	158.78	186.43	111.25
Intel ICH5-R	70.67	109.74	137.78	174.42	205.69	123.15
Promise FT S150 TX2+ /WT	72.61	118.50	146.21	168.01	197.64	126.33
Promise FT S150 TX2+ /WB	71.08	112.31	135.20	165.83	196.81	121.10
SiliconImage Sil3112	71.07	110.02	131.91	166.29	197.06	119.82
LSI SATA 150-2	70.78	106.65	114.91	165.68	196.54	114.50
VIA V8237	71.98	73.98	89.13	100.86	115.91	83.99

Aici nimeni nu este lider, însă controlerul VIA este din nou în urma tuturor în cazul citirii. Când sunt mai multe cereri de citire, controlerul integrat de la Intel este preferabil, în timp ce controlerul de Promise în modul WT este mult mai bun decât ceilalţi în cazul scrierii, (vezi tabelul 8).

IOMeter: Server de fişiere 10

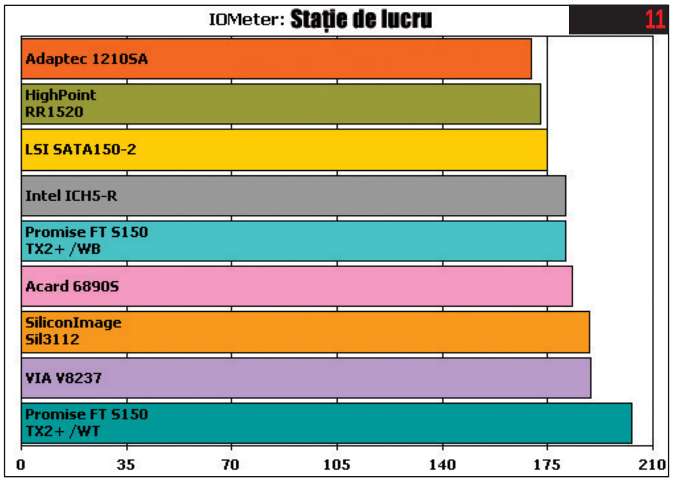
	1	4	16	64	256	Evaluare
Acard 6890S	76.02	98.53	106.11	150.23	173.01	107.72
Adaptec 1210SA	72.58	91.94	93.98	128.93	173.66	96.86
HighPoint RR1520	74.50	97.34	102.80	138.66	172.70	103.32
Intel ICH5-R	73.91	95.06	110.97	147.19	181.17	106.78
Promise FT S150 TX2+ /WT	79.44	115.49	129.26	153.41	179.21	119.40
Promise FT S150 TX2+ /WB	75.31	97.48	107.00	143.97	176.12	105.94
SiliconImage Sil3112	76.26	100.49	111.99	147.46	176.29	109.05
LSI SATA 150-2	73.60	95.59	98.72	139.74	176.01	101.91
VIA V8237	80.33	81.82	95.61	110.48	127.56	92.06

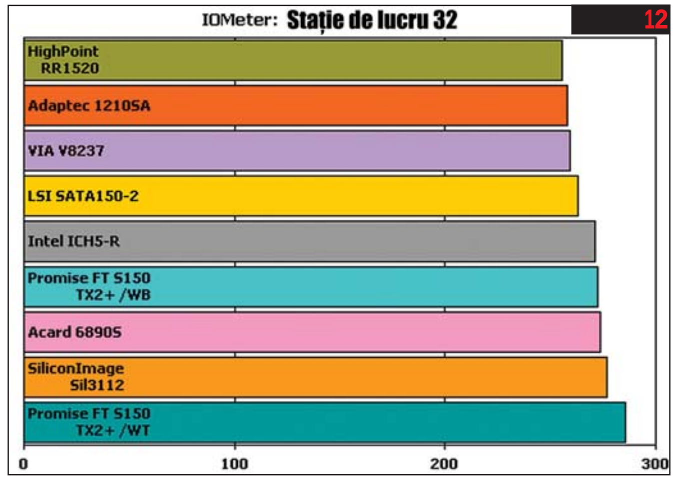
Performanþa controlerelor în Intel IOMeter simulând un server de fiºiere ºi unul web

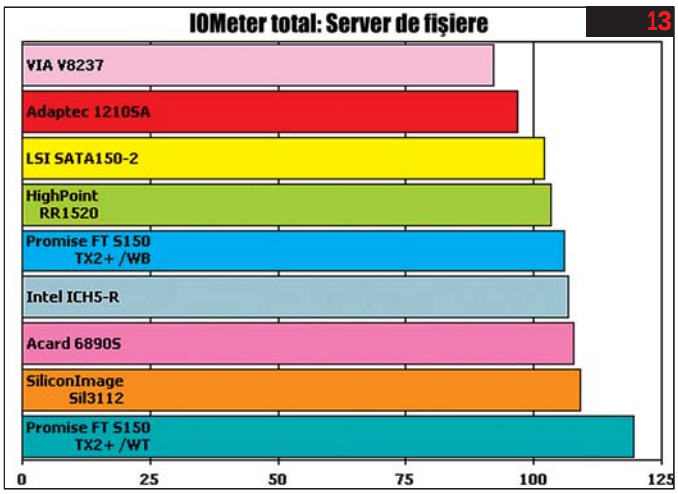
Pentru a evidenţia rezultatele mai uşor, cu roşu am reprezentat rezultatele slabe, iar cu albastru pe cele bune, (vezi tabelul 10).

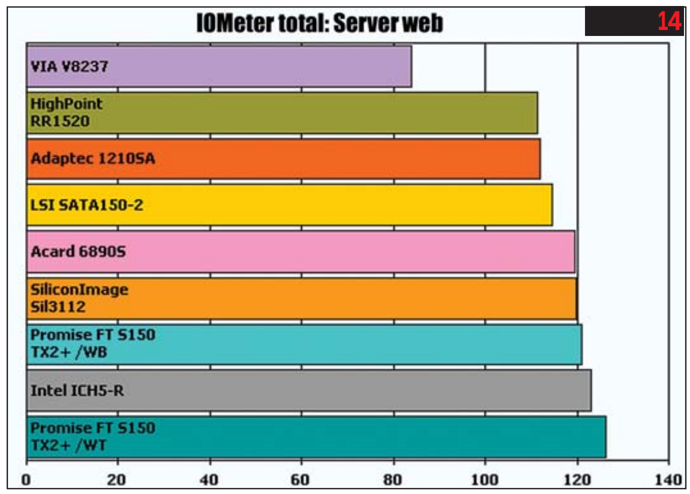
Promise în modul WT a fost cel mai bun controler pentru server în toate cazurile de operare, însă restul controlerelor nu s-au situat prea mult în spatele acestuia, doar cele de la VIA şi Adaptec nu au reuşit să se ridice la nivelul "normal". Rezultatele obţinute de Acard şi superioritatea controlerului produs de Silicon Image şterg o parte din faima pe care o au controlere LSI şi Adaptec mai ales că, sunt concepute cu cip Silicon Image Sil3112, (vezi tabelul 13).

Promise în modul WT îşi păstrează în continuare poziţia din fruntea clasamentului, însă controlerul de la Intel este foarte aproape de acesta! VIA şi Adaptec au găsit un colaborator în campania lor: HighPoint, de altfel rezultatul lui VIA este mai dezastruos, decât testul precedent. Foarte interesant, cele două controlere integrate sunt foarte diferite: unul e aproape de vârful topului, iar celălalt este pe ultimul loc. (vezi tabelele 9 şi 14).









Performanța obținută în Intel IOMeter simulând o stație de lucru

Șablonul pentru stații de lucru solicită mai mult controlerele SATA, (vezi tabelele 5 și 11).

De altfel, Promise încarnat în modul WT nu și-a schimbat poziția de lider. Controlerul integrat de la VIA ocupă a doua poziție împreună cu cel de la Silicon Image. Nu este nici o surpriză, pentru că lui VIA îi plac cererile de scriere și solicitările scurte de operare! Oricum Acard și Intel rămân în continuare printre lideri, însă controlerele de la LSI, HighPoint și Adaptec sunt cele mai lente; de altfel, diferența dintre ele este mică.

Șablonul „stații de lucru 32" diferă de obișnuitul șablon „stații de lucru" prin faptul că utilizează primii 32 GB de spațiu ai matricei.

Pentru că testul folosește numai această "zonă", controlerele pur și simplu și-au mărit viteza de transfer. Liderul "promițător" Promise (în mod WT) este de nedoborât, pe când bietul VIA este pe la sfârșitul listei. Însă Adaptec a schimbat locul de codaș cu HighPoint. (vezi tabelele 12 și 16).

Performanța controlerelor în WinBench99

Am testat performanța discurilor în Winbench ca discuri de sistem care ar fi operat într-un calculator normal de acasă sau de la firmă. Am formatat matricea la capacitatea totală de 240GB, în cazul for-

IOMeter: Stație de lucru (15)

	1	2	4	8	16	32	Evaluare
Acard 6890S	84.65	97.74	104.57	106.47	106.05	121.93	103.57
Adaptec 1210SA	78.76	91.09	96.39	97.17	95.42	96.37	92.53
HighPoint RR1520	79.67	91.93	99.67	100.47	100.84	100.95	95.59
Intel ICH5-R	82.33	96.08	103.29	108.13	115.95	124.41	105.03
Promise FT S150 TX2+ /WT	91.94	109.00	117.01	121.67	126.96	129.13	115.95
Promise FT S150 TX2+ /WB	84.67	95.56	100.62	104.43	108.35	109.08	100.45
SiliconImage Sil3112	86.18	102.75	108.10	110.13	113.63	116.26	106.18
LSI SATA 150-2	80.53	94.28	100.27	100.88	102.48	103.37	96.97
VIA V8237	95.21	95.46	95.29	99.51	105.40	112.81	100.61

IOMeter: Stație de lucru 32 (16)

	1	2	4	8	16	32	Evaluare
Acard 6890S	122.71	150.42	158.26	159.34	169.89	189.36	158.33
Adaptec 1210SA	115.82	142.09	150.11	152.11	151.94	161.69	145.63
HighPoint RR1520	114.24	141.15	148.49	150.64	151.34	163.97	144.97
Intel ICH5-R	121.21	147.05	154.99	163.67	175.27	192.50	159.12
Promise FT S150 TX2+ /WT	127.20	155.54	165.83	175.02	184.84	187.14	165.93
Promise FT S150 TX2+ /WB	120.32	147.01	160.35	172.37	177.45	181.93	159.90
SiliconImage Sil3112	125.00	150.70	157.95	163.63	170.38	180.86	158.09
LSI SATA 150-2	117.98	144.89	152.74	155.22	156.06	177.16	150.67
VIA V8237	130.91	130.73	131.51	133.58	139.30	147.89	135.66

17

Winbench99 FAT32	Acard 6890S	Adaptec 1210SA	HighPoint RR1520	Intel ICH5-R	Promise FT S150 TX2 Plus WT	Promise FT S150 TX2 Plus WB	Silicon Image Sil3112	LSI SATA 150-2	VIA V8237
Business Disk WinMark 99	19700	19800	27500	20100	19600	20600	19800	19000	19700
High-End Disk WinMark 99	63900	63400	54600	69100	63200	63300	64600	61500	64800
HE:AVS/Express 3.4	62000	61000	62500	70200	64000	57900	62400	57700	64900
HE:FrontPage 98	299000	298000	277000	292000	301000	294000	300000	288000	294000
HE:MicroStation SE	69500	68400	59900	70300	70400	73900	73100	65400	66300
HE:Photoshop 4.0	29800	30000	24000	30800	29800	30700	29500	28600	30100
HE:Premiere 4.2	61500	60600	43300	58700	58800	59500	60400	58000	61500
HE:Sound Forge 4.0	116000	86400	80800	151000	97600	89300	100000	109000	122000
HE:Visual C++ 5.0	87000	90400	82000	88100	87500	86800	87500	82100	82300
DTR:Beginning	106000	105000	32000	105000	105000	105000	106000	106000	105000
DTR:End	60800	60800	32100	60700	59500	60700	60700	60800	60700
Disk Access Time	13.3	13.5	13.5	13.4	13.2	13.4	13.4	13.4	13.3

matării în sistem NTFS am folosit instrumentele standard (mărimea implicită a cluster-ului este 4KB) iar formatarea FAT32 am făcut-o folosind programul Paragon Partition Manager (mărimea cluster-ului este de 32KB). De asemenea, am făcut testele şi pe o matrice de 32 gigaocteţi pe partiţie NTFS şi FAT32 (utilizând pentru partiţionare Disk Manager-ul din Windows 2000).

Deci, să începem cu partiţia logică FAT32 având o capacitate de 240GB, (vezi tabelul 17).

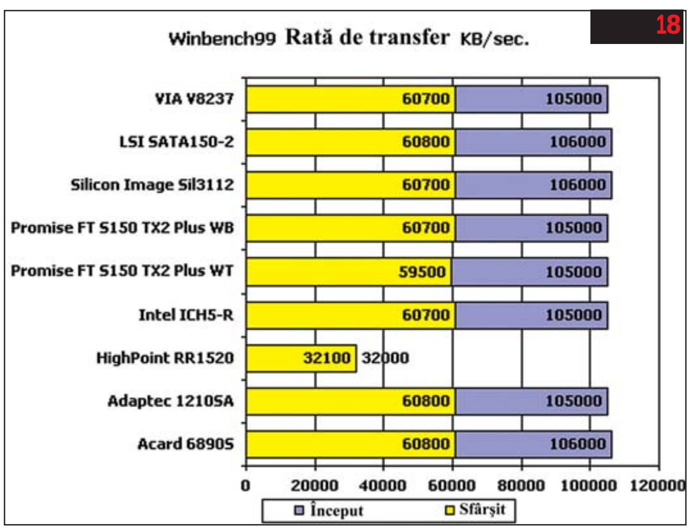
Graficul de mai jos reprezintă viteza controlerelor la începutul şi sfârşitul volumului logic, (vezi tabelul 18).

Rezultatele obţinute de HighPoint sunt sub orice critică, ceea ce confirmă clar rezultatele obţinute în şablonul de citire secvenţială, (vezi tabelul 18).

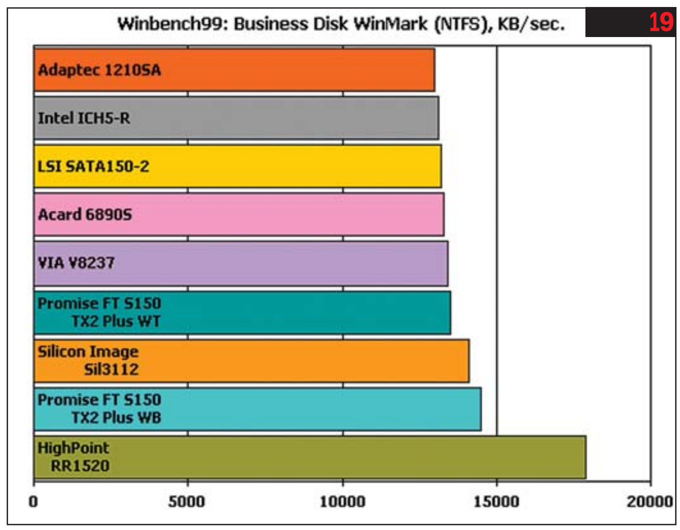
Următoarele teste le-am făcut în Business Disk Winmark şi High-End Disk Winmark.

Aici, în Business Disk Winmark, controlerul de la HighPoint se deosebeşte total de restul controlerelor. Această performanţa poate fi cauzată de o "ciudăţenie" a driverului de la HighPoint. Celelalte controlere au obţinut performanţe mai mici, dar acceptabile.

18

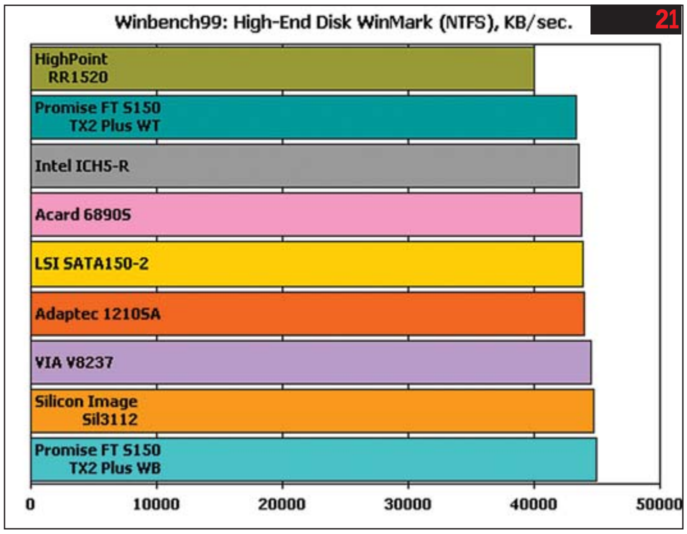


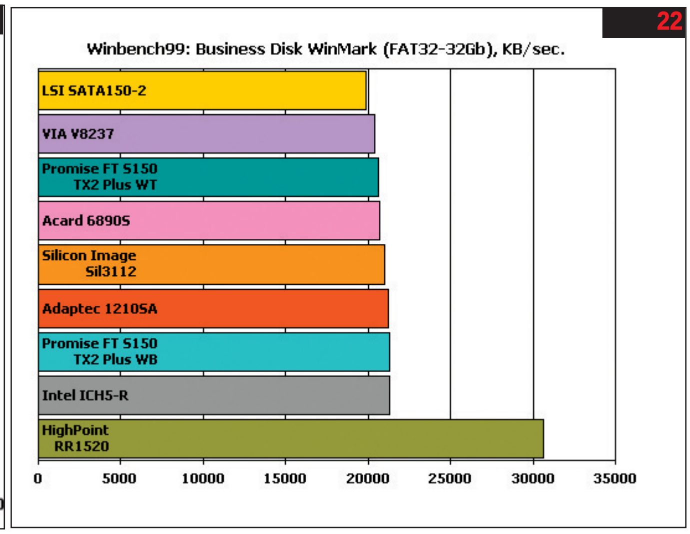
19

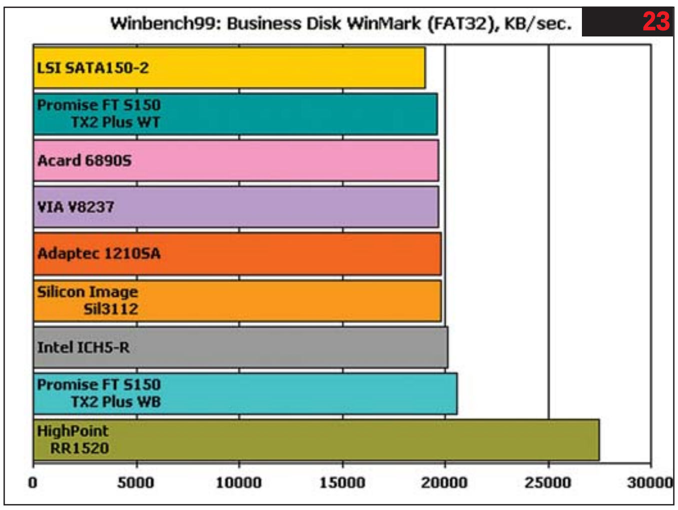


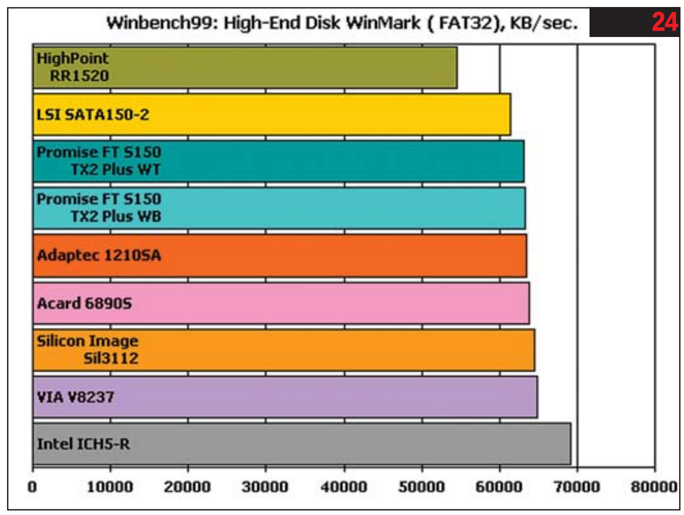
20

Winbench99 NTFS	Acard 6890S	Adaptec 1210SA	HighPoint RR1520	Intel ICH5-R	Promise FT S150 TX2 Plus WT	Promise FT S150 TX2 Plus WB	Silicon Image Sil3112	LSI SATA150-2	VIA V8237
Business Disk WinMark 99	13300	13000	17900	13100	13500	14500	14100	13200	13400
High-End Disk WinMark 99	43800	44000	40000	43500	43300	44900	44700	43900	44500
HE:AVS/Express 3.4	33900	32800	43300	35200	35200	35300	34700	35600	34500
HE:FrontPage 98	175000	171000	165000	166000	172000	181000	178000	159000	167000
HE:MicroStation SE	39800	36600	36800	37600	36800	39600	37700	37300	37100
HE:Photoshop 4.0	28100	28300	22000	28300	27800	29400	29000	28300	28600
HE:Premiere 4.2	40600	40600	33300	37600	38400	39500	41900	37900	42200
HE:Sound Forge 4.0	111000	103000	68500	97200	84700	98000	88800	94700	94800
HE:Visual C++ 5.0	47700	46900	44900	45900	47300	48400	49300	45300	46500

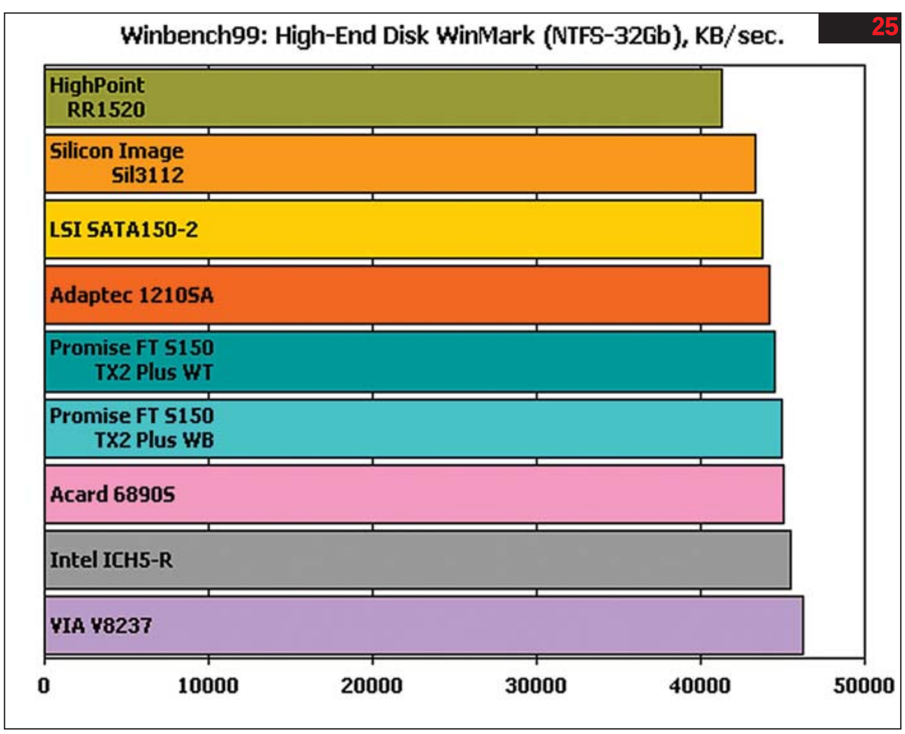








Cele două controlere integrate au ocupat primele două locuri în High-End Disk Winmark. Acest succes se explică prin avantajul de conexiune al controlerelor (aceste controlere sunt integrate în chipset; ele nu sunt dispozitive PCI, iar teoria spune că ele au o bandă mai mare de acces la memorie). Surprinzător este că HighPoint obţine aici cel mai slab rezultat. Este evident că optimizarea driverului este "ciudată"! (vezi tabelele 23 şi 24).



Să vedem ce rezultate au obţinut controlerele cu partiţie NTFS.

Comparativ cu partiţia FAT32, pe partiţia NTFS viteza de transfer se reduce vizibil, însă HighPoint lucrează excelent: este mult mai rapid decât restul participanţilor. Oricum, Promise (WB) şi Silicon Image au obţinut un rezultat satisfăcător. Restul controlerelor obţinând rezultate similare. (vezi tabelul 19 şi 20).

Acelaşi lucru se poate spune şi în High-End Disk Winmark: viteza pe partiţia NTFS este mai mică decât pe FAT32, iar toate controlerele au obţinut un rezultat asemănător, excepţie făcând cel de la HighPoint care este în continuare codaşul grupului, (vezi tabelul 21).

26

Winbench99 NTFS /32GB	Acard 6890S	Adaptec 1210SA	HighPoint RR1520	Intel ICH5-R	Promise FT S150 TX2 Plus WT	Promise FT S150 TX2 Plus WB	Silicon Image Sil3112	LSI SATA150-2	VIA V8237
Business Disk WinMark 99	13900	14000	18700	14000	14100	14900	13300	13500	14000
High-End Disk WinMark 99	45100	44200	41300	45500	44500	45000	43300	43800	46200
HE:AVS/Express 3.4	32900	34100	40700	35700	34400	33900	35700	34500	40500
HE:FrontPage 98	174000	176000	172000	176000	176000	180000	168000	165000	169000
HE:MicroStation SE	42400	37300	37200	39600	37900	40200	36200	38800	38200
HE:Photoshop 4.0	28600	29300	22600	29600	28800	29500	28200	28700	28800
HE:Premiere 4.2	41100	42300	35100	40800	41800	41800	43900	39400	41900
HE:Sound Forge 4.0	103000	91400	71900	128000	97500	77000	87600	73800	90000
HE:Visual C++ 5.0	48900	49000	46800	47400	47800	49500	46500	46800	48400

27

Winbench99 FAT32 /32GB	Acard 6890S	Adaptec 1210SA	HighPoint RR1520	Intel ICH5-R	Promise FT S150 TX2 Plus WT	Promise FT S150 TX2 Plus WB	Silicon Image Sil3112	LSI SATA150-2	VIA V8237
Business Disk WinMark 99	20700	21200	30600	21300	20600	21300	21000	19900	20400
High-End Disk WinMark 99	64500	66100	52700	68100	66600	66600	66000	62200	63400
HE:AVS/Express 3.4	58900	69100	47100	77300	61300	58800	62900	55800	51100
HE:FrontPage 98	321000	325000	293000	328000	317000	319000	323000	302000	280000
HE:MicroStation SE	69600	67900	59300	70400	68600	69600	68900	65100	64300
HE:Photoshop 4.0	30200	29900	23900	30800	30000	31000	30000	29100	29800
HE:Premiere 4.2	60400	59000	44100	57800	61200	61700	62600	56100	57900
HE:Sound Forge 4.0	98400	118000	72800	100000	114000	105000	97900	93700	121000
HE:Visual C++ 5.0	91300	91500	83000	92000	91800	94800	94000	88000	84400

În testul care urmează am testat performanţa controlerelor pe un volum logic cu capacitate de 32GB.

Primele rezultate pe partiţia FAT32 în Winbench99, (vezi tabelul 27).

Din nou, am examinat rezultatele separat în Business Disk Winmark şi în High-End Disk Winmark.

Născut pentru a fi campion: driverul controlerului HighPoint e făcut să câştige în testul Business Disk Winmark! :) Viteza controlerului RocketRAID este cu 50% mai mare decât a celui mai apropiat rival (Intel ICH5-R); restul controlerelor s-au conformat după cipul de la Intel, (vezi tabelul 22).

Intel ICH5-R a câştigat în High-End Disk Winmark, în timp ce controlerul VIA resimte din nou "sfârşitul listei". Controlerul HighPoint nu a putut să repete performanţa absolută! (vezi tabelul 28).

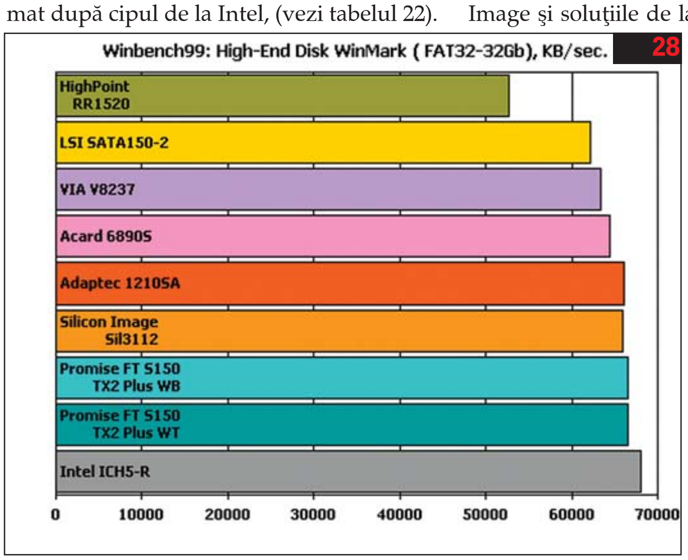
Înainte de a termina cu Winbench99, să privim rezultatele obţinute de controlere cu volum NTFS de 32GB.

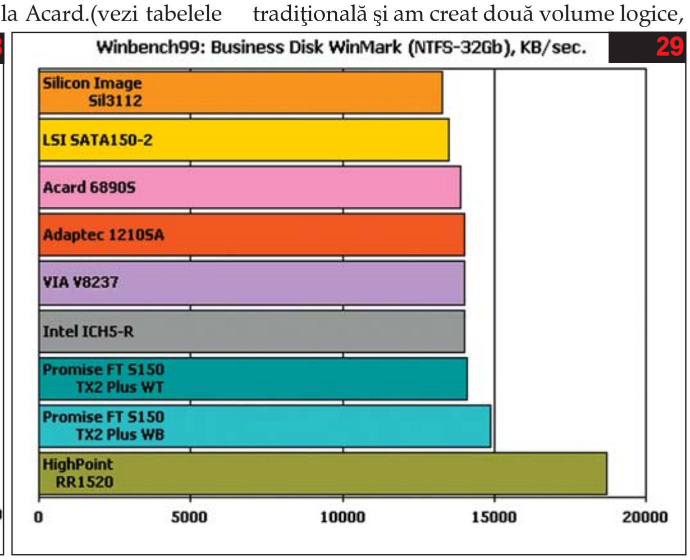
Controlerul de la HighPoint "nu se lasă", este cel mai rapid din acest test, de altfel, a clonat rezultatul obţinut la testul anterior! Este urmat de Promise în configuraţiile WB şi WT, cele două controlere integrate, şi apoi de controlerele bazate pe cipul Silicon Image şi soluţiile de la Acard.(vezi tabelele 26 şi 29).

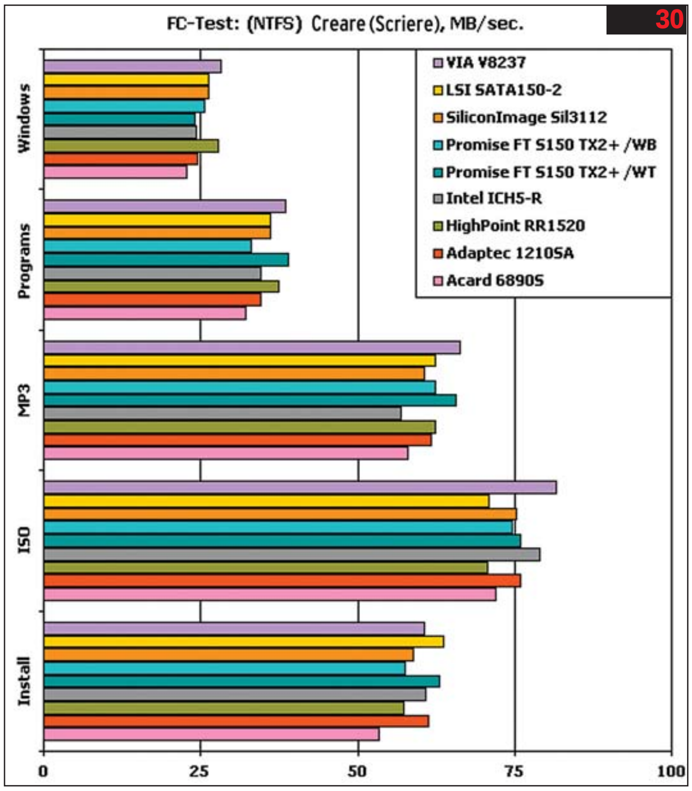
Deja-vu! Controlerele integrate şi-au rezervat locurile de lideri, familia cu cipuri Silicon Image este la capătul listei, însă controlerul de la HighPoint este cel mai slab. Merită în schimb să felicităm controlerul Acard, pentru că a obţinut un rezultat bun. (vezi tabelul 25).

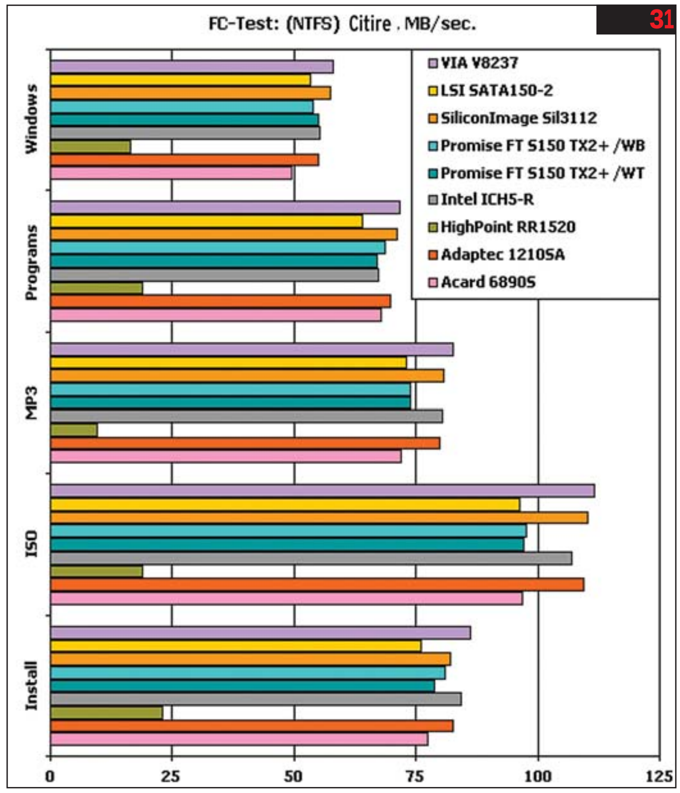
Performanþa obþinutã în testul de copiere a fiºierelor

Am renunţat la metodologia noastră tradiţională şi am creat două volume logice,









de 32GB fiecare pe matrice şi le-am formatat cu ambele tipuri de partiţii NTFS şi FAT32. Am creat un set de fişiere pe primul volum, apoi acest set a fost citit de pe matrice, după care l-am copiat într-un director pe primul volum, şi în final l-am copiat pe un alt disc. Programul FC-Test versiunea 0.5.3 diferă de versiunea 0.3 doar prin funcţia de emulare zip. Aşadar, acum că am făcut "prezentările", să trecem la rezultate. Mai întâi cele din NTFS. Am început cu crearea şi citirea fişierelor.

Cele mai bune rezultate le-am marcat cu roşu, iar cele mai bune cu albastru, (vezi tabelul 32).

Controlerul VIA este categoric cel mai bun la crearea (scrierea) de fişiere afişând cele mai bune rezultate în patru teste din cinci. Controlerul Acard a fost cel mai lent la scriere.

De asemenea, media obţinută de Intel ICH5-R, Promise (WT) şi controlerul LSI a fost bună, oricum controlerele au creat rapid şablonul de instalare. Iar bătrâna companie Highpoint doar când a lucrat cu fişiere mici a reuşit să obţină un rezultat mai "impresionant" (programe, Windows), (vezi tabelul 30).

În cazul citirii, rezultatele nu diferă prea mult de cele de la scriere. Controlerul VIA este urmat de cel de la Silicon Image, Adaptec şi, în unele cazuri, de Intel ICH5-R. Este normal pentru controlerele integrate să fie mai rapide la citirea fişierelor. Şi este de la sine înţeles de ce controlerele bazate pe cipul Silicon Image au obţinut o valoare apropiată de cea de la VIA! Însă, rămâne surprinzător rezultatul slab obţinut de controlerul LSI, mai ales că este bazat pe acelaşi cip de la Silicon Image. Mai mult ca sigur, driverul este cel care "păcătuieşte" aici! HighPoint este mult în spatele competitorilor, însă era de anticipat după ce am văzut rezultatele obţinute în testele de la citire secvenţială şi în cel al transferului de date, (vezi tabelul 31).

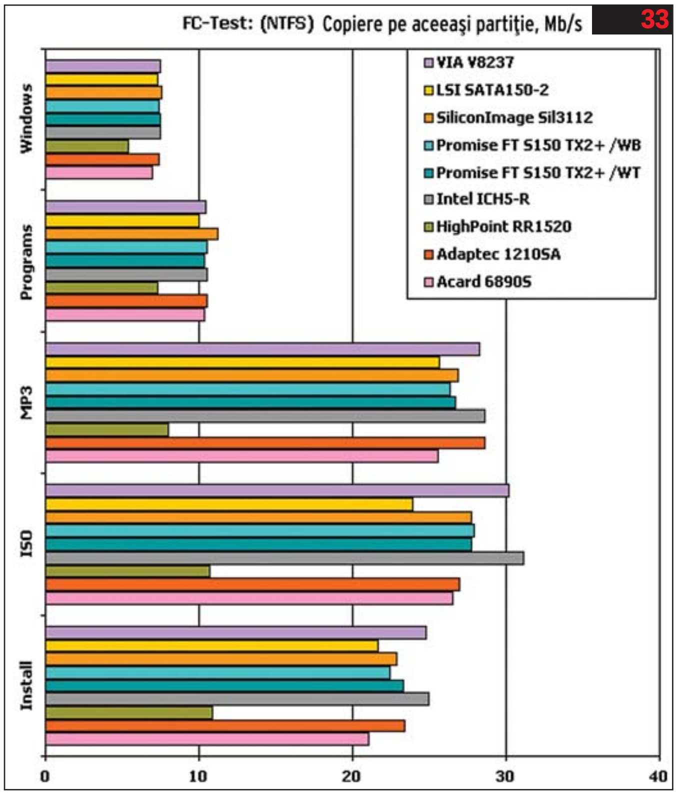
În continuare, am reprezentat grafic şi scriptic rezultatele obţinute de controlere la copiere, (vezi tabelele 39, 33 şi 34).

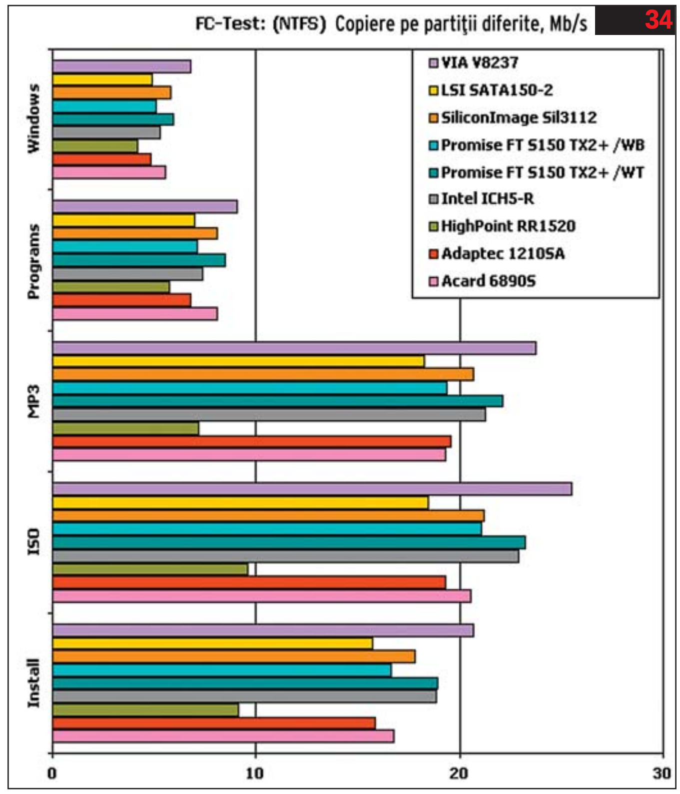
Aici, am avut parte de câteva schimbări, dar neesenţiale: controlerul de la VIA este în continuare în top, iar Promise (în modul WT) completează soluţia de la Intel de pe locul secund. Controlerul de referinţă de la Silicon Image se mulţumeşte doar cu poziţia a treia. Din nou controlerul HighPoint este "jenant" de lent!

Am rulat din nou aceleaşi teste însă pe partiţie FAT32, (vezi tabelul 41).

FC-test (32)

NTFS	Copiere pe aceeaşi partiţie				
	Install	ISO	MP3	Programs	Windows
Acard 6890S	21.02	26.48	25.57	10.37	6.93
Adaptec 1210SA	23.36	26.99	28.59	10.55	7.43
HighPoint RR1520	10.85	10.66	7.96	7.27	5.43
Intel ICH5-R	24.93	31.16	28.59	10.50	7.51
Promise FT S150 TX2+ /WT	23.33	27.73	26.70	10.37	7.44
Promise FT S150 TX2+ /WB	22.42	27.94	26.35	10.50	7.35
SiliconImage Sil3112	22.84	27.75	26.83	11.20	7.57
LSI SATA150-2	21.68	23.95	25.68	9.96	7.33
VIA V8237	24.74	30.19	28.25	10.45	7.51
NTFS	**Copiere pe altă partiţie**				
	Install	ISO	MP3	Programs	Windows
Acard 6890S	16.76	20.57	19.28	8.09	5.52
Adaptec 1210SA	15.87	19.31	19.54	6.78	4.81
HighPoint RR1520	9.12	9.58	7.19	5.72	4.16
Intel ICH5-R	18.83	22.88	21.23	7.38	5.27
Promise FT S150 TX2+ /WT	18.89	23.21	22.09	8.45	5.93
Promise FT S150 TX2+ /WB	16.61	21.06	19.40	7.10	5.08
SiliconImage Sil3112	17.83	21.17	20.70	8.11	5.81
LSI SATA150-2	15.71	18.44	18.25	6.99	4.90
VIA V8237	20.69	25.47	23.73	9.09	6.76





Controlerul de la VIA "străluceşte" din nou. Cel de la Intel este bun la crearea de imagini ISO (fişiere mari), însă la creare de fişiere mici a fost mult mai lent. Trebuie să subliniem faptul că Acard lucrează mult mai bine pe partiţie FAT32 decât pe NTFS, (vezi tabelul 35).

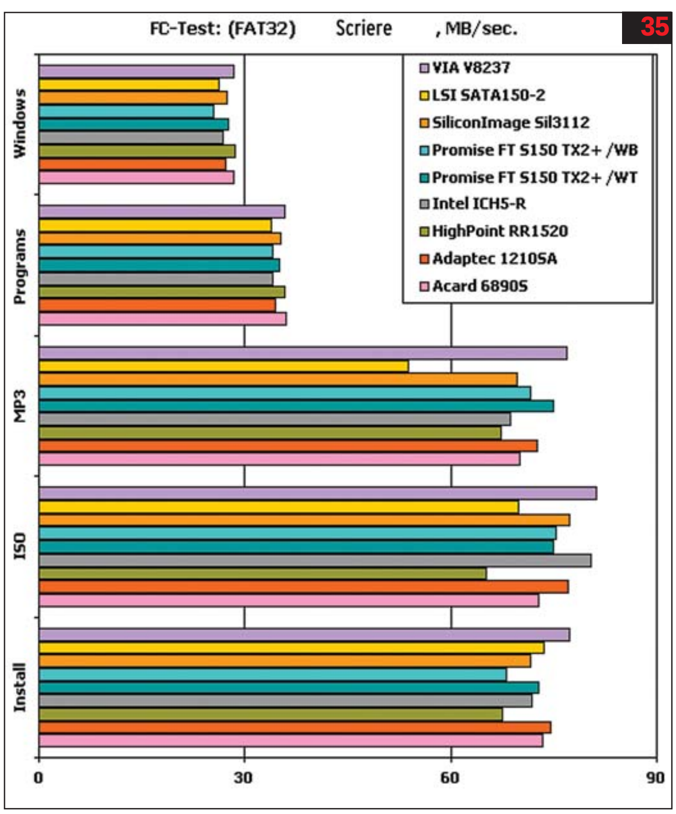
Soluţia de la Adaptec are cele mai bune rezultate în cazul citirii pe partiţia FAT32, însă celelalte controlere nu s-au descurcat mai prejos! Păcat că, HighPoint are din nou ghinion! (vezi tabelul 36).

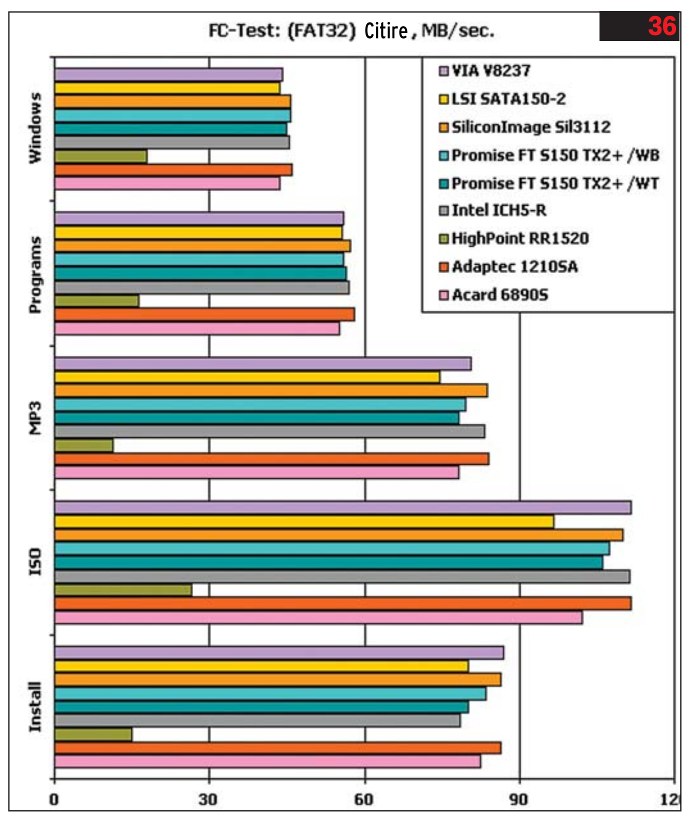
Rezultatele sunt asemănătoare ca şi cele din NTFS, dar viteza este mai mare. Controlerele integrate de la Intel şi VIA sunt cele mai bune; cu toate acestea Promise (în modul WT) se apropie de acestea în unele teste, (vezi tabelele 40, 37, 38 şi 37).

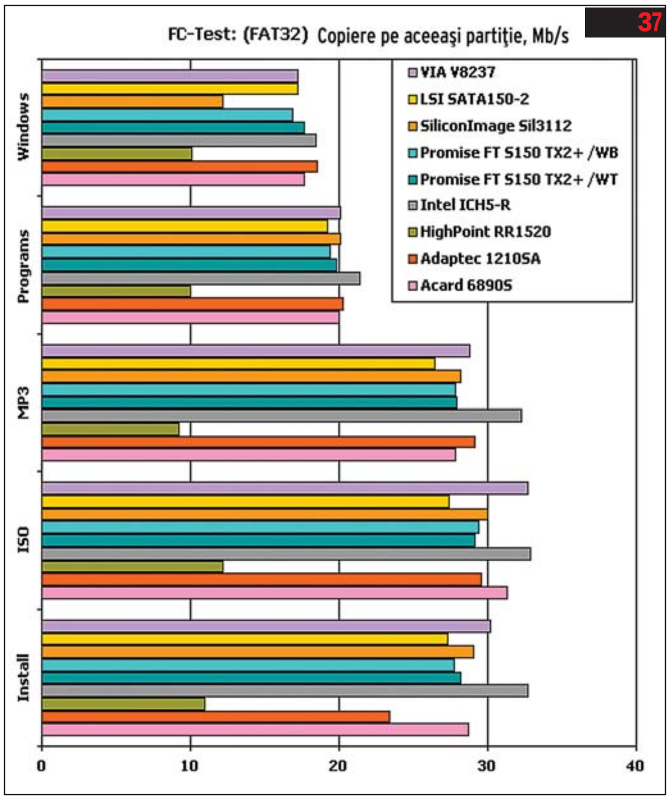
Concluzie

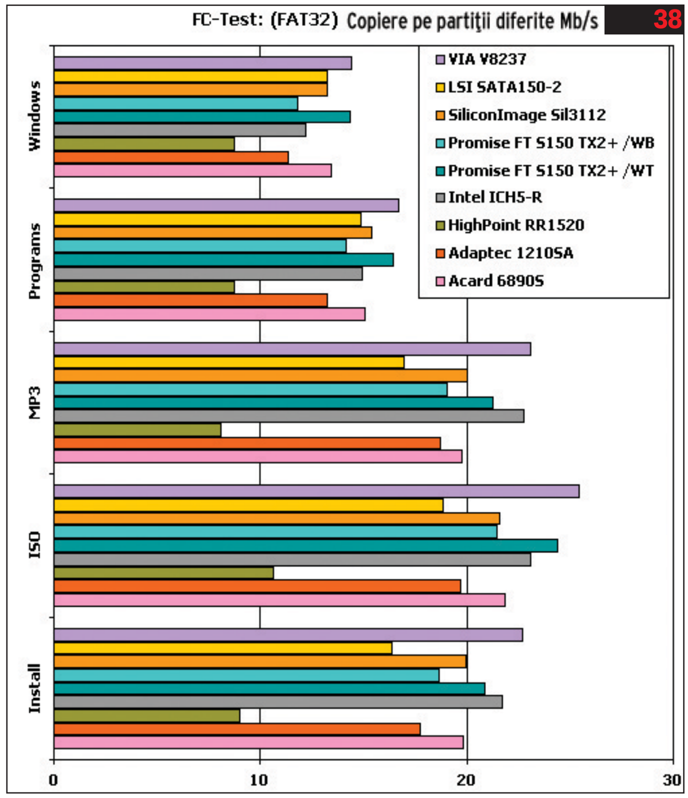
Toate adunate la un loc, şi pro şi contra, pot spune că NU există un câştigător clar. Aşadar, pentru a fi mai exact am făcut o listă cu fiecare controler testat în care am enunţat punctele slabe cât şi pe cele bune:

ACARD-6890S este un produs mediu care nu a simţit niciodată ultimul loc al listei, însă nici nu a ajuns vreodată pe poziţia









a treia. Tot ce ne-am dori de la acest controler ar fi mai multă compatibilitate cu hard discurile (în acest caz particular, controlerul a refuzat să lucreze cu hard discurile Seagate Barracuda 7200.7 SATA cât şi cu Western Digital 360GD).

Adaptec 1210SA, deşi echipat cu cip de la Silicon Image, a pierdut în toate testele (excepţie făcând testul FC-Test). Este evident că, BIOS-ul controlerului cât şi driverul controlerului Adaptec nu sunt încă pregătite să dea "buzna în public"!

HighPoint RocketRAID1520 a "picat" examenul! Doar în testele Business Disk Winmark şi cel de creare de fişiere din FC-Test a reuşit să primească notă de "trecere"!

Controlerul Intel ICH5-R a obţinut rezultate modeste în testul sintetic din IOMeter, fără alte performanţe remarcabile fie ele slabe sau bune; a dovedit totuşi că este un concurent puternic în Winbench99 şi FC-Test, întotdeauna clasându-se în top trei.

LSI SATA150-2 a fost mai bun decât soluţia de la Adaptec în testele sintetice, însă a pierdut în testele WinBench99 şi FC-Test.

Promise FT S150 TX2 Plus s-a descurcat bine în testele Intel IOMeter, în special în modul WT. Cât despre testele din WinBench99 şi FC-Test, a obţinut rezultate ceva mai slabe decât concurenţii. Viteza acestui controler depinde în general de algoritmii pe care îi foloseşte driverul (WB/WT).

Controlerul Silicon Image Sil3112 rar a câştigat în testul IOMeter, însă a fost mereu prezent în "simfonia celor trei". Oricum, această participare "în cor" s-a şters complet când a fost vorba de testele WinBench99 şi FC-Test, pentru că, în unele din teste "zbura", iar în altele decădea mult!

Ultimul controler (în ordine alfabetică) este cel integrat în South Bridge, **VIA V8237**. Nu a fost prea rapid în testele din

FC-test					39
NTFS	Creare (Scriere)				
	Install	ISO	MP3	Programs	Windows
Acard 6890S	53.50	71.92	57.91	32.14	22.72
Adaptec 1210SA	61.24	75.96	61.79	34.67	24.49
HighPoint RR1520	57.33	70.57	62.44	37.45	27.74
Intel ICH5-R	60.73	79.09	56.85	34.58	24.22
Promise FT S150 TX2+ /WT	63.12	75.90	65.70	38.86	24.06
Promise FT S150 TX2+ /WB	57.51	74.72	62.38	33.09	25.64
SiliconImage Sil3112	58.88	75.36	60.59	36.20	26.17
LSI SATA150-2	63.67	70.95	62.32	36.02	26.25
VIA V8237	60.53	81.66	66.36	38.50	28.27
NTFS	Citire				
	Install	ISO	MP3	Programs	Windows
Acard 6890S	77.45	96.90	71.91	67.72	49.64
Adaptec 1210SA	82.65	109.36	79.89	69.79	54.88
HighPoint RR1520	23.10	18.89	9.63	18.75	16.55
Intel ICH5-R	84.36	106.92	80.38	67.17	55.32
Promise FT S150 TX2+ /WT	78.76	96.99	73.94	66.92	55.01
Promise FT S150 TX2+ /WB	81.02	97.53	73.85	68.59	53.83
SiliconImage Sil3112	82.11	110.28	80.78	71.10	57.54
LSI SATA150-2	76.17	96.19	73.11	64.01	53.26
VIA V8237	86.12	111.56	82.73	71.72	57.92

FC-test					40
FAT32	Copiere pe aceeaşi partiţie				
	Install	ISO	MP3	Programs	Windows
Acard 6890S	28.69	31.29	27.79	20.04	17.67
Adaptec 1210SA	23.35	29.59	29.17	20.26	18.54
HighPoint RR1520	10.94	12.21	9.23	9.96	10.05
Intel ICH5-R	32.74	32.85	32.22	21.42	18.42
Promise FT S150 TX2+ /WT	28.14	29.13	27.94	19.81	17.61
Promise FT S150 TX2+ /WB	27.72	29.36	27.79	19.39	16.89
SiliconImage Sil3112	29.03	30.00	28.18	20.10	12.19
LSI SATA150-2	27.27	27.37	26.42	19.23	17.21
VIA V8237	30.19	32.68	28.78	20.11	17.22
FAT32	Copiere pe partiţii diferite				
	Install	ISO	MP3	Programs	Windows
Acard 6890S	19.84	21.85	19.78	15.06	13.46
Adaptec 1210SA	17.73	19.70	18.72	13.22	11.36
HighPoint RR1520	9.00	10.60	8.08	8.71	8.76
Intel ICH5-R	21.75	23.07	22.79	14.96	12.19
Promise FT S150 TX2+ /WT	20.84	24.39	21.29	16.41	14.34
Promise FT S150 TX2+ /WB	18.64	21.46	19.04	14.18	11.78
SiliconImage Sil3112	19.96	21.59	20.04	15.37	13.23
LSI SATA150-2	16.38	18.84	16.93	14.86	13.24
VIA V8237	22.69	25.43	23.06	16.70	14.44

FC-test					41
FAT32	Creare (Scriere)				
	Install	ISO	MP3	Programs	Windows
Acard 6890S	73.44	72.86	70.06	35.93	28.36
Adaptec 1210SA	74.47	77.18	72.54	34.46	27.23
HighPoint RR1520	67.52	65.08	67.32	35.75	28.49
Intel ICH5-R	71.72	80.36	68.66	33.95	26.87
Promise FT S150 TX2+ /WT	72.71	74.88	74.96	34.96	27.51
Promise FT S150 TX2+ /WB	68.14	75.31	71.59	34.04	25.38
SiliconImage Sil3112	71.58	77.24	69.61	35.18	27.49
LSI SATA150-2	73.58	69.82	53.77	33.92	26.14
VIA V8237	77.28	81.29	76.98	35.82	28.41
FAT32	Citire				
	Install	ISO	MP3	Programs	Windows
Acard 6890S	82.47	102.06	78.18	55.17	43.70
Adaptec 1210SA	86.33	111.68	84.11	57.94	46.08
HighPoint RR1520	14.96	26.62	11.22	16.31	17.73
Intel ICH5-R	78.43	111.33	83.35	56.96	45.48
Promise FT S150 TX2+ /WT	79.96	106.07	78.18	56.57	44.96
Promise FT S150 TX2+ /WB	83.40	107.47	79.60	55.85	45.69
SiliconImage Sil3112	86.34	109.94	83.67	57.18	45.72
LSI SATA150-2	79.96	96.73	74.53	55.61	43.70

IOMeter, în special în cele "suprasolicitante". S-a descurcat însă, mai bine în WinBench99, dar a fost întotdeauna cel mai bun în FC-Test.

SFAT: Dacă intenţionezi să-ţi achiziţionezi un controler pentru calculatorul de acasă sau de la firmă, îţi recomand să studiezi cu atenţie rezultatele din FC-Test, pentru că, acesta simulează cele mai uzuale moduri de lucru ale unui disc într-un calculator! ■

Dorel Puchianu jr.
dorel@myc.ro

Macromedia Dreamweaver MX 2004

Update 7.0.1

Partea I

Mulţi designeri profesionişti, dar şi mulţi utilizatori au aşteptat cu sufletul la gură lansarea softului Dreamweaver MX2004 (DMX 2004). Acesta a apărut, lumea l-a cumpărat, l-a testat, jumătate au fost mulţumiţi, jumătate nu. S-a ajuns apoi, încet-încet, la concluzia că, cu cât Macromedia va lansa mai repede un patch pentru acest produs, cu atât mai bine!

Au trecut două luni de când am epuizat subiectul HTML şi, odată cu apariţia mult-aşteptatului patch 7.0.1, m-am decis că este timpul să prezint şi un editor WYSIWYG pentru a vedea ce alternativă ai în momentul în care te decizi să-ţi creezi un sit web. Dacă îţi mai aduci aminte, în numărul din martie, la sfârşitul articolului "HTML: Ghidul începătorului" am discutat câte ceva despre avantajele şi dezavantajele acestui tip de programe, care sunt concepute pentru a uşura şi îmbunătăţi munca designerului web.

Indiferent că ai mai lucrat sau nu cu acest program sau cu versiuni anterioare ale acestuia, sper ca informaţiile pe care le vei găsi aici să-ţi fie de mare folos şi să te convingă că aceste editoare sunt cel puţin la fel de folositoare precum limbajul HTML (XHTML - despre care vom vorbi în lunile care urmează).

Cele mai mari probleme pentru care DMX 2004 a fost blamat erau blocările repetate ale programului, instabilitatea (atât în Windows cât şi pe platforme Macintosh), absenţa opţiunii "timeline" şi multe altele (dacă ar fi să iau în considerare părerile utilizatorilor exprimate pe diverse forumuri). Totuşi, după părerea mea, lucrurile nu stăteau chiar aşa de rău, multe probleme erau cauzate şi de incompatibilităţile hardware-software, sau de instabilitatea unor sisteme. În delirul "anti-dreamweaver", unii utilizatori au ajuns să se plângă că, după instalarea softului, nu le-a mai bootat sistemul de operare, descoperind în cele din urmă că problema fusese cauzată de un alt program!

Îţi dai seama că în această situaţie lansarea unui patch pentru acest program devenea mai mult decât necesară.

În fine, la data de 11 martie 2004, patch-ul a fost lansat şi lumea s-a înghesuit să-l descarce şi să-l instaleze pentru a scăpa de probleme. Totuşi, au apărut alte mici complicaţii în timpul instalării sau după finalizarea acesteia; detalii mai multe poţi găsi la adresa **http://www.macromedia.com/support/dreamweaver/ts/documents/emerging_issues.htm**.

Problemele care au fost soluţionate după lansarea update-ului sunt în primul rând cele legate de stabilitate, performanţă şi reintroducerea opţiunii "Timeline". După cum probabil mulţi dintre cei care lucrează cu acest program ştiu, DMX 2004 nu mai suportă rezoluţii sub 1024x768; trebuie să-ţi spun că patch-ul îl poţi găsi pe CD-ul revistei (atât varianta pentru Windows cât şi pentru Macintosh), şi este vorba de versiunea în limba engleză, patch care nu va putea fi aplicat decât versiunii DMX 2004 în aceeaşi limbă.

Nu am să mai insist prea mult asupra problemelor care au fost rezolvate de către

acest update, dacă vrei să vezi exact care au fost acestea vizitează adresa **http://www.macromedia.com/support/documentation/en/dreamweaver/mx2004/releasenotes.htm#resolved**.

O privire de ansamblu

În DMX 2004 când vei lansa pentru prima dată programul, vei avea de ales doar între două tipuri de layout (opţiune pe care o poţi schimba oricum mai târziu de la meniul [Edit] - [Preferences] - [General] - [Change Workspace]): "Designer" sau "Coder". Din moment ce poate fi modificată ulterior, nu are prea mare importanţă pe care o alegi. Totuşi e bine să-ţi reamintesc, sau să precizez că prima opţiune se referă la editare WYSIWYG pură, iar cea de-a doua este preferata celor care lucrează de obicei în cod HTML (XHTML).

Pentru cei obişnuiţi cu Dreamweaver, interfaţa este destul de asemănătoare cu cea a versiunii anterioare (vezi imaginea 1).

A - linia de timp

B - caseta cu proprietăţi

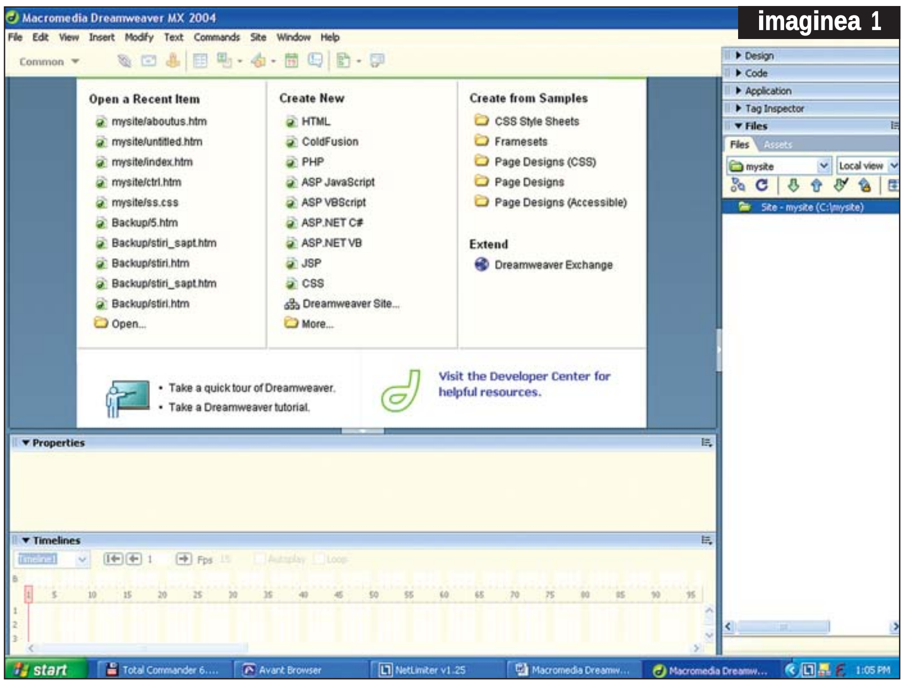
C - panourile şi grupurile de panouri de comandă

D - pagina de start - (Opţiune nouă în DMX 2004 care îţi dă posibilitatea să creezi rapid tipul de pagină nouă: HTML, PHP, ColdFusion, JSP, CSS etc.). Opţiunea "Open recent items" este una foarte benefică, aceasta transformând în link-uri ultimele pagini create şi salvate pentru a avea acces cât mai rapid şi mai uşor la acestea.

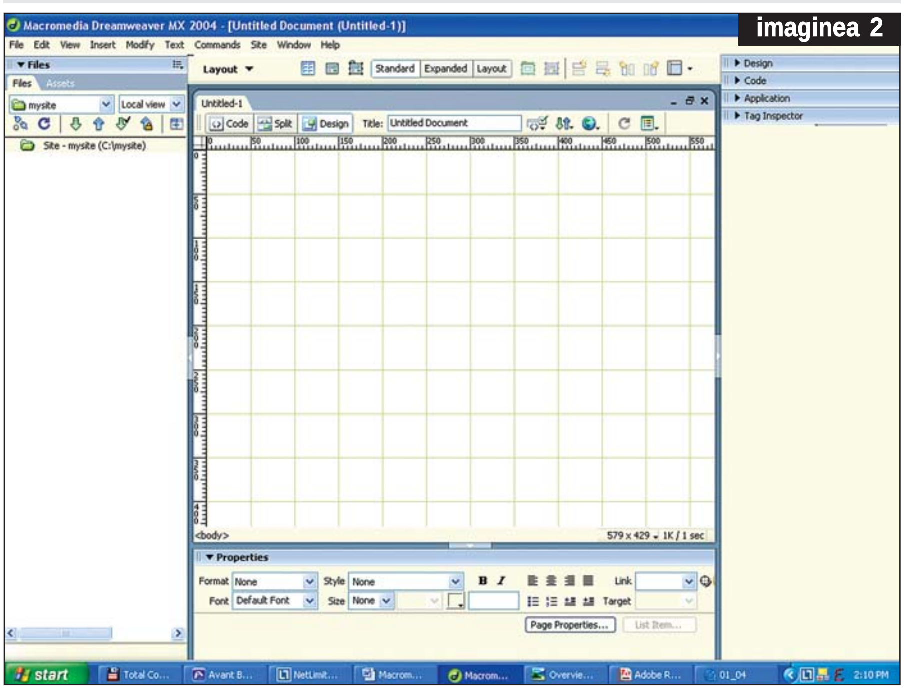
E - Bara de inserări - furnizează acces rapid la tipul de obiect pe care doreşti să-l introduci într-o pagină (tabel, imagine, e-mail link etc.); această bară se activează în momentul când există o pagină deschisă.

F - Meniul standard

Această interfaţă plăcută şi uşor de utilizat este, după părerea mea, unul dintre punctele forte ale programului.



Interfaþa este destul de asemãnãtoare cu cea a versiunii anterioare. Bineînþeles cã poþi sã rearanjezi panourile ºi casetele dupã bunul plac



Rearanjarea acestor meniuri şi opţiuni o poţi face după bunul plac, de exemplu poţi să setezi tu care grupuri de obiecte doreşti să fie afişate pe bara de inserări sau, folosind metoda "drag & drop", cum să fie aranjate panourile sau grupurile de panouri de comandă (vezi imaginea 2).

Referitor la layout şi la opţiuni cred că ar fi bine să-ţi spun câte ceva despre bara cu instrumente a documentului. Primele trei butoane sunt cele care reprezintă tipul de layout (cod, design sau "split" - ambele variante sunt afişate pe ecran), urmează apoi o casetă în care poţi să treci titlul paginii, opţiunile de reîncărcare sau de previzualizare etc. Opţiunea de previzualizare într-un browser este binevenită, deoarece DMX 2004 îţi permite să previzualizezi o pagină în orice browser doreşti. Pentru a stabili browserul principal şi a adăuga alte browsere secundare accesează meniul [Edit] - [Preferences] -[Preview in Browser].

La subsolul paginii există o bară denumită "selectorul de etichete (tag-uri)". Pe această bară mai găseşti dimensiunea ferestrei cu care lucrezi, dimensiunea fişierului şi timpul de încărcare al paginii la viteza setată ([Edit] - [Preferences] - [Status Bar]).

Înainte de a trece la treabă aş vrea să-ţi spun câte ceva despre scurtăturile din DMX 2004. Programul îţi permite să defineşti propriul set de scurtături, ceea ce este un lucru foarte bun deoarece mulţi utilizatori sunt obişnuiţi cu un anumit stil de utilizare al acestor scurtături pentru a accesa diferite meniuri sau opţiuni. Pentru a crea un astfel de set de scurtături sau a modifica unul predefinit accesează meniul [Edit] - [Keyboard Shortcuts]. Această facilitate este folositoare deoarece există anumite opţiuni pe care le foloseşti frecvent dar care nu au o scurtătură şi cărora totuşi le poţi asigna una. După ce ai creat o scurtătură , combinaţia de taste va apare în dreptul opţiunii respective.

Crearea unui sit

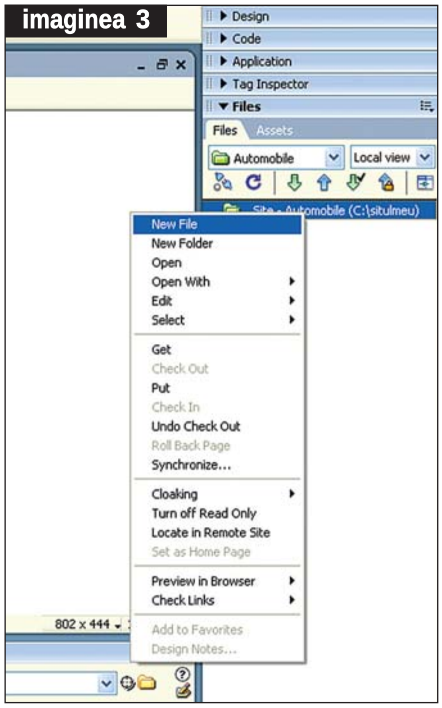
Modelul la care am lucrat şi pe care l-am creat se doreşte a fi un sit personal de prezentare de automobile. Vei vedea pe parcurs că prin crearea acestui sit am încercat să apelez atât la cele mai uzuale opţiuni cât şi la unele mai deosebite, puţin cunoscute sau utilizate. Ideea este că, dacă nu vrei să devii un designer profesionist ci doar să creezi situri simple, dar în acelaşi timp atrăgătoare, nu ai nevoie de prea multă experienţă cu acest tip de programe, ci doar de câteva exerciţii şi ceva imaginaţie.

Primul lucru pe care trebuie să-l faci înainte de a începe să lucrezi la crearea unui sit în Dreamweaver este să închizi calculatorul... Stai liniştit, ceea ce tocmai am spus nu e nici pe departe o greşeală. Dimpotrivă. Greşesc cei care încearcă să creeze un sit nou fără să aibă nici cea mai vagă idee despre ceea ce vor să facă. De aceea este bine ca înainte de a începe să lucrezi cu programul, să faci un plan al sitului, să stabileşti structura acestuia, să te gândeşti ce ar trebui acesta să conţină, să prelucrezi imaginile, să concepi textul, să creionezi meniurile ş.a.m.d.

Normal că cea mai simplă cale de a realiza acest lucru este să cauţi un pix şi să începi să-ţi transpui ideile pe hârtie. Abia după ce ai terminat schiţa sitului are rost să reporneşti PC-ul şi să începi să construieşti, propriu-zis, situl. Este o practică bună deoarece îţi simplifică mult munca şi, în acelaşi timp vei economisi mult timp.

OK! Să presupunem că această parte a fost realizată; pasul imediat următor este acela de definire a sitului. Acest lucru îl vei face de la meniul [Site] - [Manage Sites…] - [New...]. După ce va apare caseta pop-up, urmează să dai un nume sitului, şi să alegi

imaginea 3



Cel mai simplu mod de a crea o pagină nouă în cadrul unui sit

dacă doreşti sau nu să foloseşti una dintre tehnologiile ColdFusion, ASP.NET, ASP, JSP sau PHP. Deoarece nu voi folosi nici una dintre aceste tehnologii, am să bifez opţiunea "*No, I do not want to use a server technology*". Urmează acum să alegi locul pe hard disc unde vor fi stocate informaţiile legate de sit, şi dacă doreşti să editezi situl local sau direct pe server. În 90% dintre cazuri, situl se editează local şi apoi se uplodează pe server.

Este foarte important să înţelegi că directorul pe care l-ai creat este locul în care vei amplasa toate informaţiile legate de sit: pagini .htm, imagini, flash, sunete, fişiere CSS etc.

Pentru ultima opţiune, din cauza faptului că este vorba doar de un test, la întrebarea "Cum vă conectaţi la server?" am ales varianta "None". (În rest, în marea majoritate a cazurilor trebuie să alegi "FTP", aceasta fiind cea mai obişnuită modalitate de conectare la un server).

După ce ai terminat operaţiunea de definire a sitului, vei observa că în panoul [File] va apare situl pe care tocmai l-ai definit. Acest panou este foarte util deoarece de fiecare dată când trebuie să modifici ceva în directorul sitului o poţi face direct aici, fără să mai accesezi directorul propriu-zis.

De exemplu, în imaginea 3 poţi să observi că în momentul în care doreşti să creezi o pagină sau un fişier nou în directorul respectiv (adică în cadrul sitului) este suficient să dai un clic dreapta pe director şi să alegi ce anume vrei să creezi. În acest mod, pagina sau directorul nou sunt salvate automat în directorul-părinte.

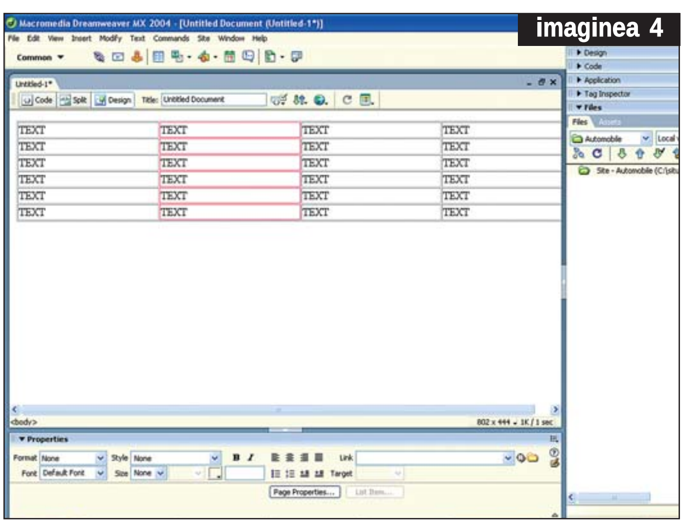
Înainte să merg mai departe vreau să fac o paranteză şi să spun că, cu toate că limbajul HTML mai este încă folosit de foarte multă lume pentru crearea de pagini web, o alternativă mult mai modernă şi care va înlocui treptat HTML-ul este utilizarea XHTML-ului (Extensible HyperText Markup Language) despre care, după cum spuneam, am să vorbesc mai detaliat cu altă ocazie.

Ce este important să ştii pentru moment şi ceea ce-ţi recomand, dacă vrei să creezi o pagină HTML, este să o faci compatibilă XHTML. Acest lucru poţi să-l realizezi de la meniul [Edit] - [Preferences] - [New Document] - bifezi aici opţiunea "*Make document XHTML compliant*".

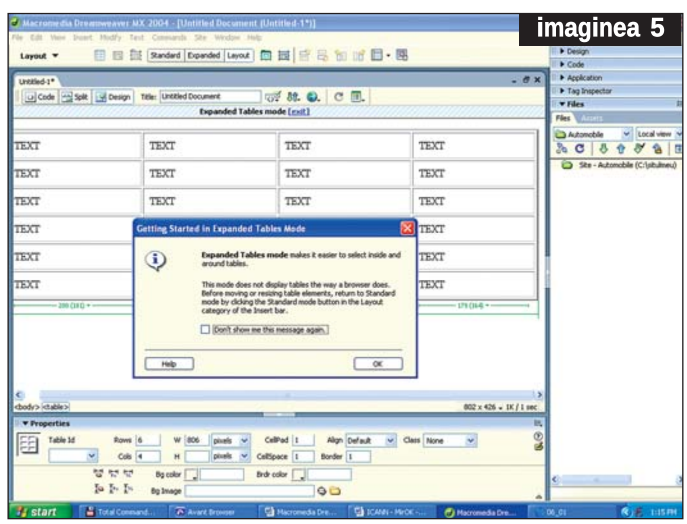
Crearea layout-ului

Următorul pas pe care trebuie să-l faci după ce ai terminat definirea unui sit, este

imaginea 4



imaginea 5



Diferenþa dintre opþiunea Expanded ºi cea Standard constã în faptul cã, cu prima, poþi sã lucrezi mult mai uºor

stabilirea schiţei, sau a layout-ului unei pagini. Acest lucru îl poţi realiza în mai multe feluri, şi vei vedea pe parcursul acestui subcapitol care sunt acestea, care sunt avantajele şi dezavantajele fiecărei metode.

Cea mai obişnuită metodă şi, după părerea mea, şi cea mai eficientă, este utilizarea tabelelor pentru a crea layout-ul dorit.

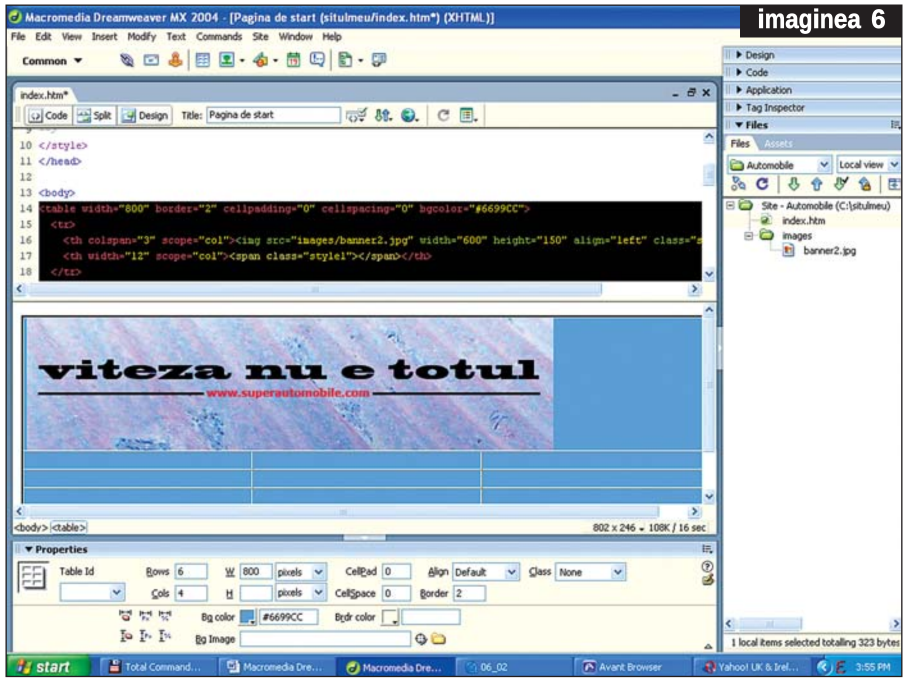
În DMX 2004 apare o opţiune nouă în ceea ce priveşte tabelele, sau mai exact spus, o facilitate care-ţi permite să lucrezi mult mai uşor cu tabelele (vezi imaginile 4 şi 5, pe pagina alăturată).

Astfel, după ce ai introdus un tabel [Insert] - [Table], pe bara de inserări alegi categoria "Layout", şi poţi să observi că a apărut aici opţiunea "Expanded". De fapt, această opţiune îţi permite să selectezi mai uşor în interiorul sau exteriorul unui tabel. Important este să reţii că în modul "Expanded", tabelele nu sunt afişate la fel cum sunt afişate de un browser. Înainte de a muta sau redimensiona elementele unui tabel, întoarce-te în modul "Standard" şi apoi efectuează operaţiile respective.

Priveşte acum cu atenţie imaginea 6 deoarece după ce o vei studia, vei fi capabil să înţelegi câteva noţiuni elementare, dar importante legate de DMX 2004.

După cum deja probabil ai observat imaginea este de data aceasta împărţită în două: cod şi designer. De fapt în partea de sus a imaginii se găseşte codul pe care Dreamweaver îl creează automat în momentul în care tu introduci elemente în pagina web. Bineînţeles că cei care sunt obişnuiţi cu lucrul cu codul HTML (XHTML) pot să lucreze direct cu tag-uri, şi pe deasupra sunt şi avantajaţi în momentul în care doresc să modifice un element al unei pagini.

imaginea 6



Imaginea este împărþită între modul „code“ ºi „designer“

Poţi de asemenea să observi că trei lucruri sunt evidenţiate, într-un fel sau altul, şi toate reprezintă acelaşi lucru. În partea de cod este selectat textul începând de la eticheta `<table>`, în partea de design este selectat cu o linie groasă tot tabelul pe care l-am introdus, iar pe selectorul de etichete, printr-un chenar mai deschis este evidenţiată eticheta care nu reprezintă decât aceleaşi lucruri menţionate anterior.

În momentul în care un element al paginii este selectat, în caseta cu proprietăţi vor apare opţiunile de modificare a elementului selectat (bineînţeles că cei care se pricep, după cum spuneam şi mai înainte, pot opera modificările direct în codul paginii).

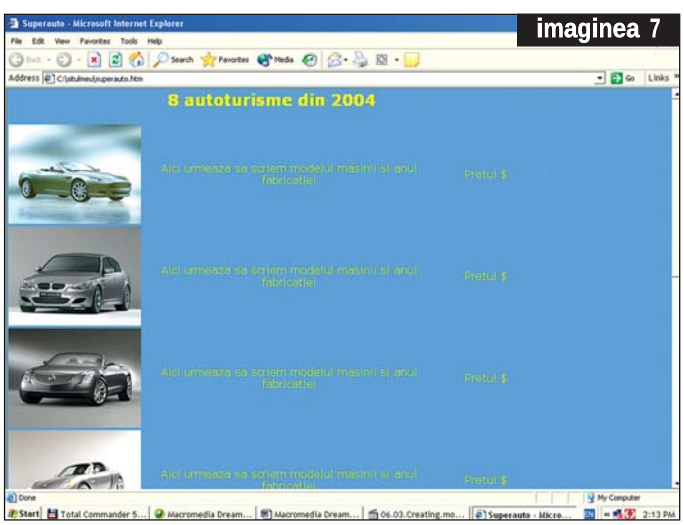
În exemplul prezentat, am introdus un tabel de 6 rânduri şi 4 coloane, având lăţimea de 800 de pixeli. Pe primul rând am comasat trei coloane (le-am selectat şi apoi am ales opţiunea "*Merges selected cells using spans*" din caseta cu proprietăţi) şi am introdus banerul din directorul "images". Având tabelul selectat am stabilit culoarea lui de fundal: #6699CC.

În partea din stânga sus a documentului, lângă numele paginii, vei observa un asterisc, ceea ce înseamnă că ai făcut anumite modificări în pagina respectivă, şi nu ai salvat pagina modificată. Această facilitate aparent puţin semnificativă, se va dovedi de mare ajutor mai ales în cazul celor care uită să salveze des un document.

În următorul exerciţiu mi-am propus să realizez pagina pe care poţi să o observi în imaginea 7.

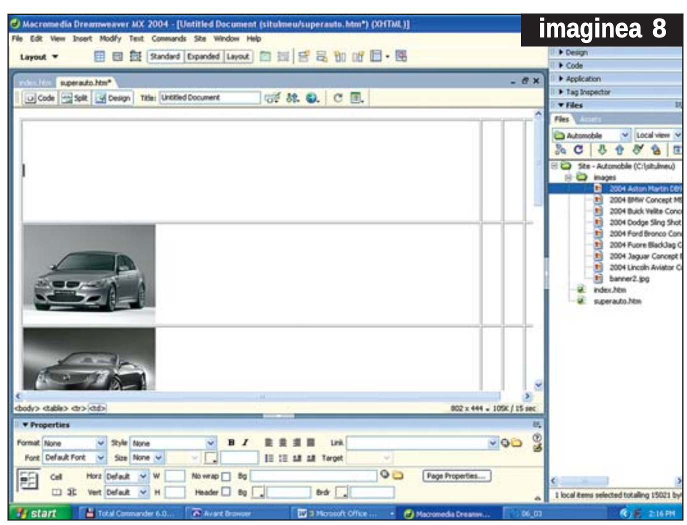
Astfel, după introducerea tabelului, în

imaginea 7



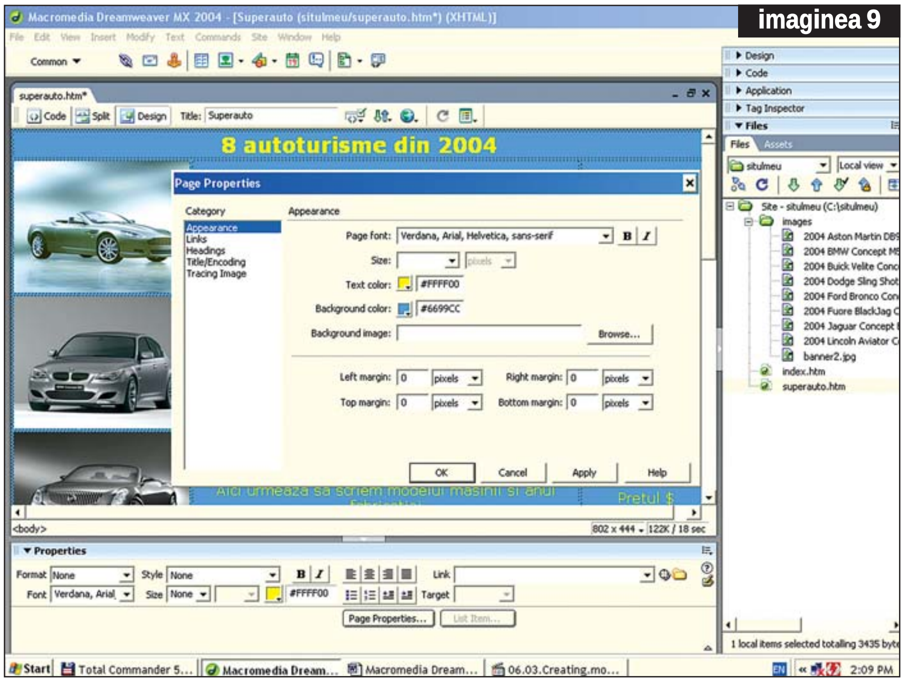
Paginã finalã

imaginea 8



Utilizarea metodei „drag&drop“ pentru inserarea imaginilor

imaginea 9



Poþi sã schimbi foarte uºor aspectul unei pagini accesând meniul [Page Properties]

imaginea 8 poţi să observi cum, prin metoda "drag & drop" am introdus imaginile cu maşini din directorul [Images] în celulele tabelului. Problema este că în acest moment imaginile sunt mai înguste decât dimensiunea celulelor în care le-am amplasat. Pentru a redimensiona celulele şi a le reduce la dimensiunea fotografiilor trebuie să realizăm două operaţii. Prima dată trebuie să vedem ce dimensiuni are imaginea propriu-zisă, iar pentru aceasta este suficient să o selectăm şi să ne uităm în caseta cu proprietăţi la W (width). Apoi selectăm coloana respectivă, şi modificăm tot la W (width) în caseta cu proprietăţi lăţimea coloanei, în aşa fel încât aceasta să coincidă cu lăţimea imaginii (în cazul de faţă 200 de pixeli).

Urmează acum să comasăm următoarele două coloane de pe fiecare rând selectându-le şi folosind opţiunea pe care am amintit-o anterior, "*Merges selected cells using spans*" din caseta cu proprietăţi. Spaţiile nou-formate le vom folosi pentru introducerea textului (descrierile maşinilor). Am setat pentru acestea lăţimea de 450 de pixeli, iar pentru ultima coloană, 150 de pixeli, astfel ca suma lăţimilor celor trei coloane să totalizeze cei 800 de pixeli pe care i-am stabilit iniţial pentru tabel.

Urmează acum să trecem textul (în exemplu am trecut doar un "înlocuitor" de text care-mi va aminti ce anume doresc să scriu în celula respectivă). Când coloana este selectată, în caseta cu proprietăţi poţi să stabileşti poziţionarea textului, atât orizontală, cât şi verticală (vezi imaginea 6).

Putem acum să inserăm un rând suplimentar la începutul tabelului; puteam să-l inserez de la început, dar l-am lăsat intenţionat pentru sfârşit pentru a vedea cum poţi să inserezi un rând nou sau o coloană nouă într-un tabel. Astfel, de la meniul [Modify] - [Table] - [Insert Rows or Columns...], poţi selecta câte coloane sau rânduri doreşti să inserezi şi unde anume. În cazul de faţă am ales să inserez un rând şi am bifat opţiunea "Above the selection" (deasupra selecţiei).

Ei bine... Trebuie să-ţi mai dau un pont: în momentul când creezi layout-uri cu ajutorul tabelelor este bine să setezi valoarea marginii (border-ului) tabelului egală cu 0. Astfel, vizitatorul va vedea doar efectele folosirii tabelelor pentru crearea unui layout deosebit.

Ce mi-a mai rămas acum de făcut pentru a definitiva pagina este să modific câteva proprietăţi ale acesteia, lucru pe care îl voi realiza de la meniul [Modify] - [Page Properties…] (vezi imaginea 9). După cum poţi să observi, am modificat culoarea textului, culoarea fundalului, şi nu am lăsat nici un pixel spaţiu în cele patru extremităţi. Dacă vei apăsa F12 (previzualizare în browser) vei vedea că am obţinut pagina pe care mi-am propus iniţial să o realizez.

Referitor la formatarea tabelelor cred că ar mai trebui să fac încă două precizări. Prima dintre ele este legată de alte două opţiuni care se găsesc în caseta cu proprietăţi: "CellPad" şi "CellSpace". "CellPad" se referă la distanţa dintre text şi marginea unei celule, iar "CellSpace" reprezintă distanţa dintre două celule (valori în pixeli).

Cea de-a doua menţiune este legată de dimensiunea tabelelor şi de modul în care sunt afişate acestea de către browser.

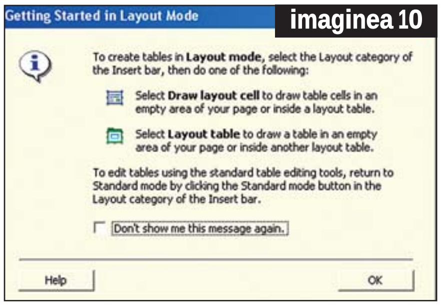
Poate ai observat că, până acum, am vorbit doar despre dimensiuni ale tabelelor cu valori în pixeli. Dimensiunile în procente se folosesc în momentul în care vrei să creezi layout-ul unei pagini care se va modifica odată cu redimensionarea ferestrei browserului.

Această modalitate de creare a tabelelor este bine să o foloseşti în momentul în care creezi o pagină la rezoluţia de 1024x768, iar anumiţi utilizatori o văd având configurată rezoluţia de 800x600. Dacă nu ai folosi dimensiuni în procente, utilizatorilor le-ar apare pe monitor bara de derulare orizontală.

Bineînţeles că cele două tipuri de tabele se pot combina între ele pentru a obţine diferite efecte. De exemplu, poţi folosi un tabel cu dimensiune fixă în interiorul unuia cu dimensiunea în procente. În momentul când redimensionezi pagina, tabelul exterior se modifică odată cu aceasta, în timp ce dimensiunea celui din interior rămâne neschimbată.

Spuneam că în afară de utilizarea tabelelor mai există şi alte modalităţi prin care se poate realiza layout-ul unei pagini. O interesantă opţiune oferită DMX 2004 este ceea ce se cheamă o "schiţă". Aceasta este o funcţie internă a programului care nu va fi afişată de către browser, şi care îţi permite să poziţionezi mult mai uşor diferite elemente într-o pagină. Această funcţie o poţi accesa de la meniul [Modify] - [Page Properties…] - [Tracing Image]. Vei fi întrebat acum ce schiţă doreşti să foloseşti pentru a crea pagina. Înainte de a localiza imaginea pe hard disc este bine să configurezi transparenţa acesteia la o valoare cuprinsă între 30% şi 60%, pentru a-ţi fi mai uşor să faci diferenţa între această imagine şi alte elemente pe care le vei adăuga. Dimensiunile schiţei (imaginii) nu contează din moment ce această imagine nu este decât un ghid de care te foloseşti pentru a crea o pagină diferită.

Pentru început vreau să-ţi atrag atenţia asupra unui fapt, deoarece multă lume s-a confruntat cu această problemă care nu este nici pe departe dificilă. Într-un mod prestabilit, programul va introduce imaginea în pagină lăsând un spaţiu de aproximativ 10-15 pixeli între imagine şi marginea din stânga şi cea superioară. Dacă doreşti să modifici acest lucru pentru ca imaginea să înceapă chiar de la margine, o



În modul „Layout“ vei desena tabelele ºi celulele

poţi face de la meniul [View] - [Tracing Image] - [Adjust Position…] şi, normal, aici vei trece la coordonatele x, y, valoarea 0.

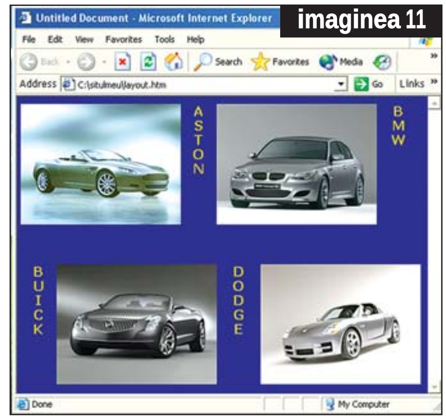
Urmează acum să introducem ceea ce în DMX 2004, dar nu numai, se numesc straturi (layers). Aceste straturi sunt de fapt nişte căsuţe în care poţi să introduci un obiect, indiferent de felul acestuia. Poţi să introduci un strat nou de la meniul [Insert] - [Layout Objects] - [Layer]. După ce ai introdus un strat, prin meodele "Copy - Paste" sau "drag & drop" poţi să introduci în stratul respectiv ceea ce doreşti: imagine, text, flash etc. Un alt lucru pe care vei dori să îl iei în considerare este faptul că în momentul în care doreşti să redimensionezi un strat trebuie să fii atent că acesta este selectat şi nu obiectul din interior. Pentru a fi sigur că ai selectat un strat apasă în pătratul ce se află poziţionat în partea din stânga sus a stratului respectiv.

Aceste straturi pe care le introduci succesiv vor apare în panoul "Layers" din grupul de panouri de comandă "Design". N-ar fi o idee rea, mai ales atunci când vei introduce mai mult de 15-20 de straturi să le dai acestora denumiri cât mai sugestive, pentru a le identifica mai uşor în cazul în care doreşti să faci vreo modificare. Pentru a redenumi un strat este suficient să dai un dublu clic pe numele acestuia şi să-l scrii pe cel nou.

Utilizarea schiţelor şi a straturilor pentru crearea de layout-uri este o metodă foarte utilă atunci când trebuie să creezi o pagină după, să presupunem, o imagine de rezoluţie mare pe care din cauza dimensiunii nu ai putea-o utiliza ca atare, sau o situaţie mai des întâlnită, când trebuie să creezi un layout asemănător unei pagini date (bineînţeles fără a copia pagina respectivă dacă aceasta este opera unui alt designer).

Singura problemă cu straturile este că anumite browsere mai vechi nu suportă această facilitate, dar, în ultima perioadă, marea majoritate a utilizatorilor au instalate ultimele versiuni ale celor mai cunoscute browsere. Oricum, dacă eşti neîncrezător există şi opţiunea de transformare a unui layout bazat pe straturi într-unul bazat pe tabele. Acest lucru se realizează foarte simplu de la meniul [Modify] - [Convert] - [Layers to Table…]. Bineînţeles că programul va crea o structură tabelară complexă (acest lucru depinzând în mare măsură şi de numărul de straturi existent), rezultând astfel o pagină neoptimizată, ceea ce poate duce la o încărcare mai greoaie a paginii. Ceea ce poţi să faci este să încerci tu să optimizezi această pagină folosindu-te de opţiunea de comasare a rândurilor sau coloanelor, facilitate despre care am vorbit la formatarea tabelelor.

O altă modalitate de a crea layout-uri, bazată tot pe tabele, dar într-un mod - dacă-l pot numi aşa - netradiţional, este lucrul în modul "layout". Astfel, pe bara de inserări, în modul "layout", în afară de opţiunile "standard" şi "expanded", există şi opţiunea "layout". Dacă vei da un clic pe această opţiune, apare meniul din imaginea 10. Cele două opţiuni care sunt prezentate, de desenare a unui tabel sau a unei celule, pot fi accesate de la următoarele două iconuri

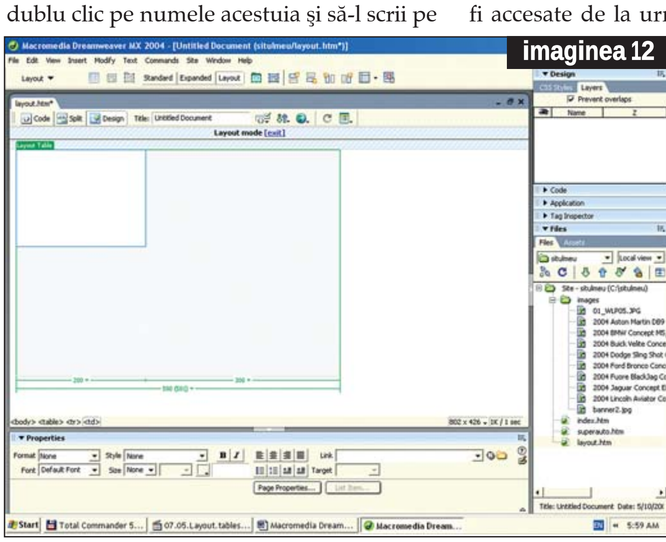


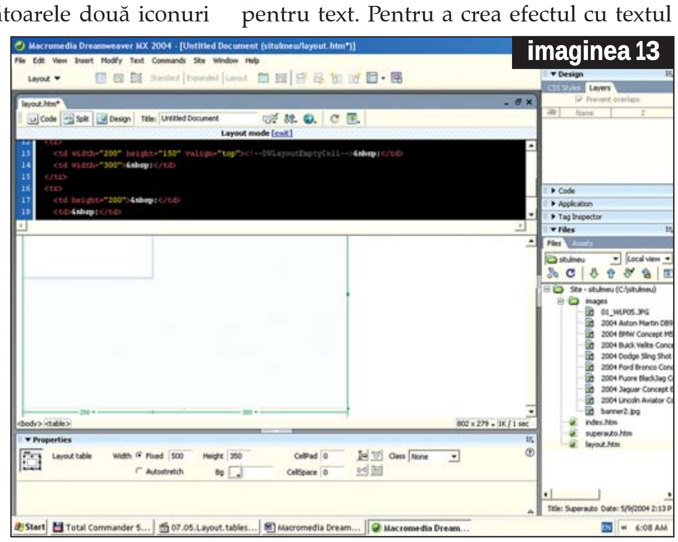
Crearea acestei pagini este mult mai simplã în modul „Layout“ decât în cel „Standard“

din dreapta opţiunii amintite. În acest exemplu vom crea pagina din imaginea 11. Astfel, ţinând butonul stâng al mausului apăsat, poţi să trasezi un tabel cu ce dimensiuni doreşti. În imaginea 12, se observă că am trasat un tabel având dimensiunile de 500x350 pixeli (având tabelul selectat, aceste dimensiuni pot fi simplu modificate din caseta cu proprietăţi).

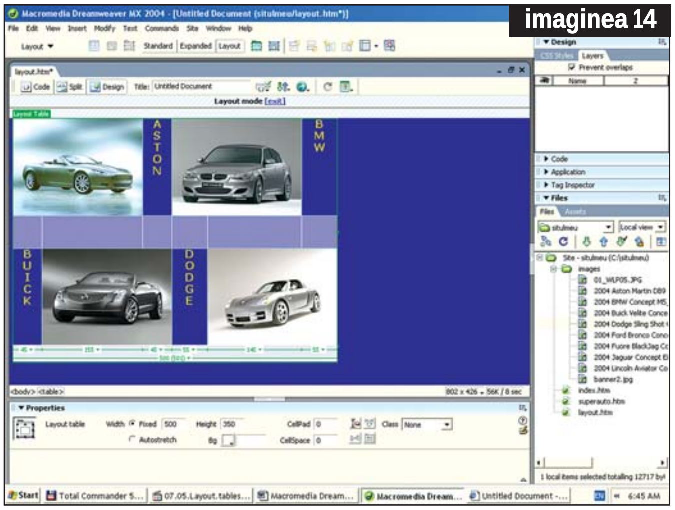
Ce este puţin diferit, când lucrezi în acest mod, este faptul pe care poţi să-l observi şi în imaginea 13 şi anume că, deşi în tabel am desenat o singură celulă (iconul "Draw Layout Cell"), dacă împărţim imaginea între cele două moduri de lucru, "code" şi "designer", vei observa că în cod există de fapt patru celule. Ideea este că până nu desenezi tu manual o celulă, nu vei putea introduce nici un obiect în caseta care ţine locul unei astfel de celule. Diferenţa dintre o casetă şi o celulă desenată este culoarea, gri în cazul celei dintâi şi albă în cazul celei de-a doua.

În continuare am trasat încă trei celule în care am inserat imaginile şi patru celule pentru text. Pentru a crea efectul cu textul

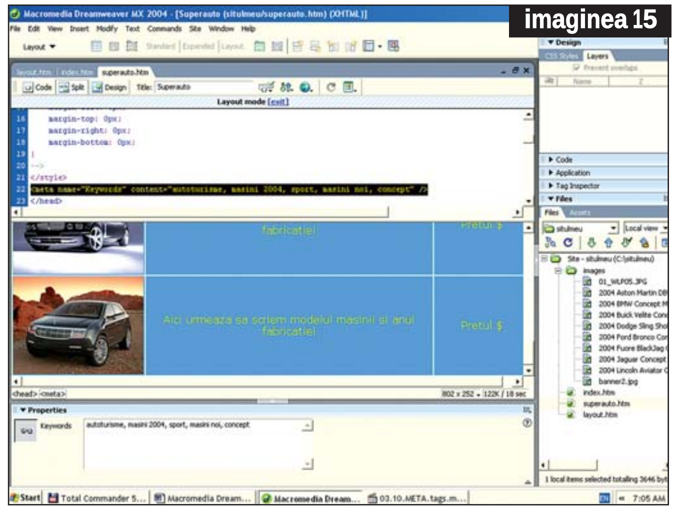




Cu toate cã am desenat o singurã celulã, dacã împãrþim ecranul între cele douã moduri, vei observa cã existã de fapt patru celule create



Imaginea este aproape de finalizare



Cuvintele de descriere apar doar în codul paginii

pe verticală, am folosit alinierea la centru şi combinaţia de taste [Shift] + [Enter] pentru litera de pe rândul următor. Ne-a rămas acum de modificat proprietăţile paginii (fundal, culoarea textului, alinierea tabelului) şi... gata! (imaginea 14).

Cu toate că unele persoane consideră această modalitate de creare a layout-urilor mult mai simplă, eu cred că este de fapt o alegere personală care depinde de la caz la caz.

Etichetele "meta" - publicitate gratuită

Un lucru defel de neglijat dacă doreşti ca situl tău să aibă succes sunt etichetele meta. Aceste etichete sunt un fel de ajutor pe care-l primeşti practic gratuit pentru a-ţi face reclamă la sit. Prin intermediul acestor etichete, situl tău va fi indexat şi încadrat în anumite categorii de către motoarele de căutare.

Având o pagină deschisă vei accesa meniul [Insert] - [HTML] - [Head Tags] - [Keywords]. Va apare o casetă în care poţi să treci cuvinte reprezentative pentru documentul tău, cuvinte cheie care vor fi folosite de către motoarele de căutare pentru indexarea şi catalogarea documentului respectiv. Dacă ar fi să mă refer la situl creat, probabil că aş alege cuvinte-cheie de genul "maşini noi", "autoturism", "sport", "maşini 2004" etc. În casetă, cuvintele-cheie le vei trece fără ghilimele şi cu virgulă între ele. Personal consider că nu are rost să treci mai mult de 10-15 cuvinte. Nu te aştepta să se întâmple ceva spectaculos cu pagina după ce ai introdus aceste cuvinte. De fapt, singurul efect vizual ar fi cel din modul "code" (vezi imaginea 15).

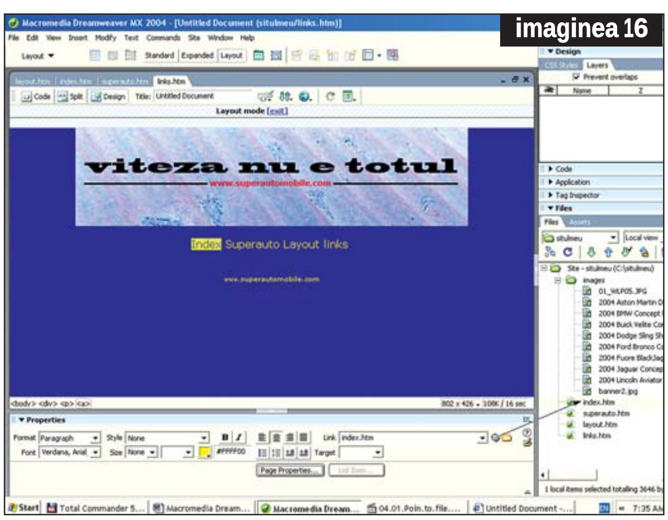
De la acelaşi meniu poţi să alegi opţiunea "Description", opţiune pe care motoarele de căutare o folosesc pentru a trece o scurtă descriere a sitului sub linkul către acesta. Pentru situl creat ar putea fi de genul: "Cele mai noi automobile şi ultimele concepte ale celor mai cunoscute mărci din întreaga lume prezentate în detaliu".

Linkuri

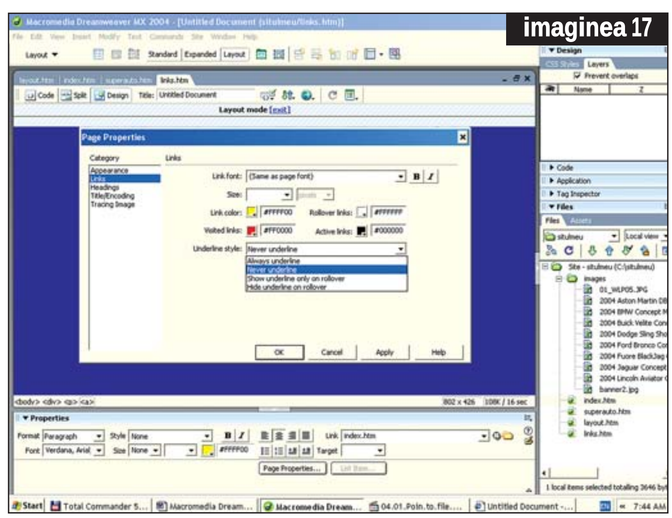
Fără îndoială cel mai puternic instrument al web-designului, linkul, nu este altceva decât o legătură între două documente aflate pe Internet. În momentul în care utilizatorul dă un clic pe un astfel de link, fie imagine sau text, browserul îl va îndrepta către pagina care i-a fost atribuită linkului respectiv.

În DMX 2004 cel mai simplu mod de a crea link-uri este utilizarea opţiunii "Point to file". Astfel, cu textul sau imaginea selectată este suficient ca ţinând butonul mausului apăsat şi având cursorul deasupra iconului de lângă caseta "Link" să tragi o săgeată spre pagina (fişierul audio, video, .pdf etc.) care doreşti să-i fie asignată imaginii sau textului respectiv (vezi imaginea 16).

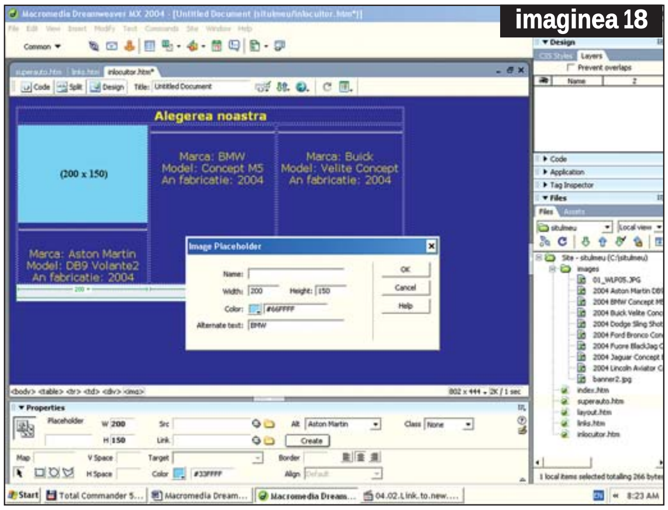
În mod implicit, linkurile vor avea



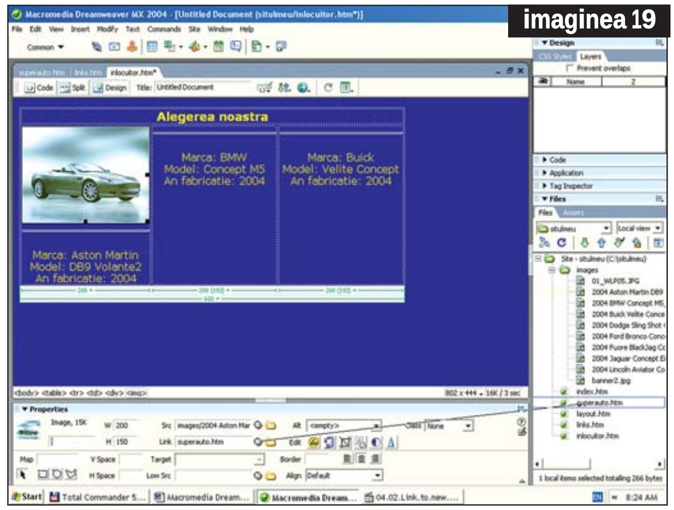
Crearea unui link este simplã ºi eficientã



Modificãrile proprietãþilor unui link



Introducerea unei casete provizorii pe postul de înlocuitor al unei imagini



Stabilirea sursei ºi a legãturii pentru o casetã provizorie

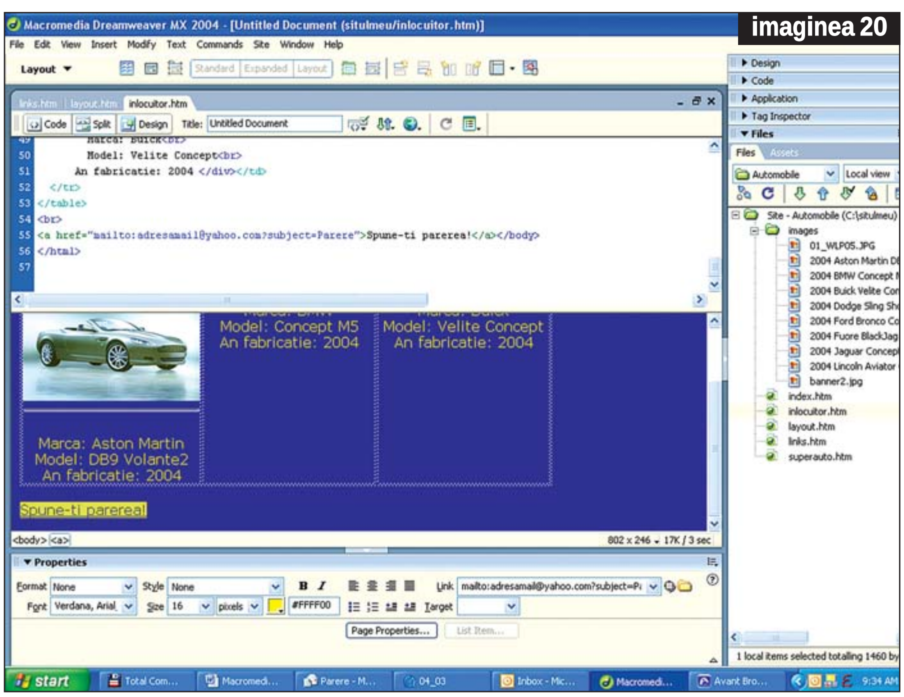
culoarea albastră. Dacă doreşti să schimbi modul în care acestea vor fi afişate în diferite stări, poţi să o faci foarte simplu de la meniul [Modify] - [Page Properties…] - [Links] (vezi imaginea 17). De aici poţi să modifici fontul, culoarea linkului activ/vizitat, sau dacă un link să fie sau nu subliniat.

Pentru a clarifica o problemă des-întâlnită mai ales în rândul celor mai puţin experimentaţi va trebui să prezint noţiunea de casetă "înlocuitoare".

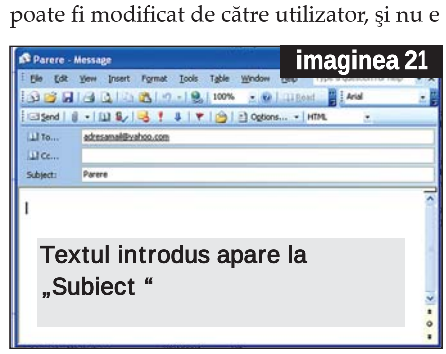
Să presupunem că ai de construit urgent un sit. Ai la-ndemână toate cele necesare, mai puţin imaginile pe care trebuie să ţi le aducă un prieten după amiază. Ştii dimensiunile acestora şi mărimea lor, dar nu le vei primi decât mai târziu. Ei, ce vei face? Vei aştepta sau te pui pe lucru? Să ştii că totul se rezolvă foarte simplu, iar când vei primi imaginile nu vei mai avea altceva de făcut decât să le introduci în pagină. DMX 2004 îţi oferă posibilitatea de a introduce o casetă provizorie care să ţină locul unei imagini până o vei avea (vezi imaginea 18). Poţi să introduci o astfel de casetă de la meniul [Insert] - [Image Objects] - [Image Placeholder]. Va apare caseta cu opţiuni în care poţi să stabileşti dimensiunile, culoarea sau un text alternativ.

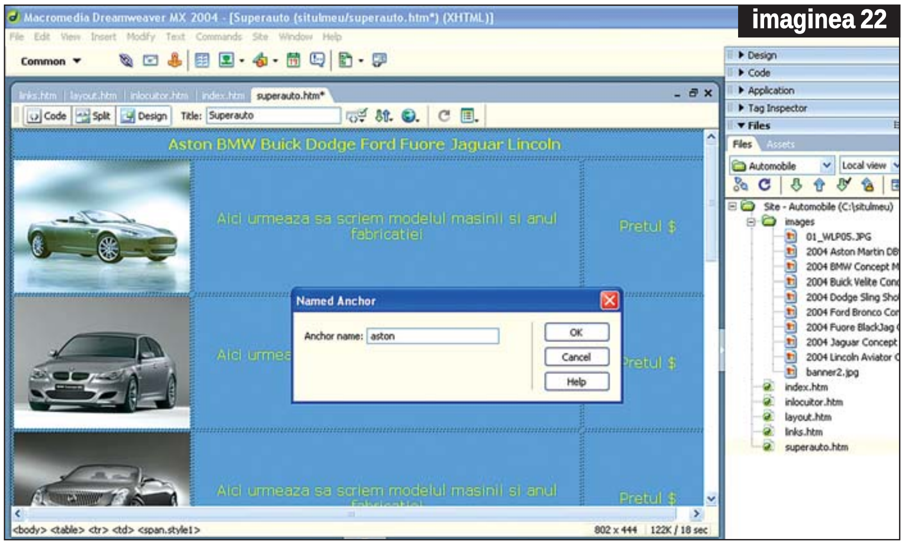
Spuneam că am prezentat această opţiune deoarece se pot crea anumite confuzii. Dacă vei selecta acest înlocuitor de imagine, în caseta cu proprietăţi vei observa că există, printre altele, două opţiuni: "Src" şi "Link". Diferenţa între cele două constă în faptul că "Src" este sursa sau calea către imaginea pe care doreşti să o introduci în caseta respectivă, pe când "Link" reprezintă legătura către pagina pe care doreşti să i-o asignezi imaginii respective. În imaginea 19 poţi să observi că, de asemenea prin intermediul metodei "Point to file", de la "Src" am introdus imaginea Aston Martin DB9, iar de la "Link" am transformat-o pe aceasta într-o legătură către pagina `superauto.htm`.

Un alt tip de link, aproape nelipsit de pe un sit, este linkul e-mail. Acesta permite utilizatorului ca, având instalat un client de e-mail, printr-un singur clic să poată trimite un mesaj la adresa asignată linkului respectiv. Inserarea unui astfel de link se poate realiza de la meniul [Insert] - [Email link]. Va apare acum caseta în care nu ai altceva de scris decât textul care va fi afişat pe pagină şi adresa la care să fie trimise e-mail-urile. Dacă doreşti să-i dai utilizatorului o mână de ajutor poţi să introduci o linie de cod şi un text care va apare la linia subiectului. În exemplul meu (vezi imaginea 20), am introdus, după adresă, următoarea secvenţă de cod `"?subject=Parere"` (bineînţeles că în loc de "Parere" vei scrie ceea ce doreşti). În acest mod, în momentul în care utilizatorul va da un clic pe linkul e-mail va apare interfaţa clientului de e-mail având completată linia subiectului (vezi imaginea 21). Desigur că acest subiect poate fi modificat de către utilizator, şi nu e



Introducerea în cod a unui text pentru caseta „Subiect“





Crearea unei ancore

un lucru pe care trebuie să-l faci neapărat, dar există anumite persoane "comode", care preferă să lase necompletată această casetă, sau să scrie subiecte pe care cu multă uşurinţă le poţi cataloga ca spam .

Ancorele sunt un alt tip de linkuri care-ţi dau posibilitatea faci o trimitere către o porţiune specifică a unei pagini.

Dacă priveşti imaginea 22 cred că îţi vei da seama de ceea ce intenţionez să realizez: pe această pagină sunt opt imagini (care reprezintă opt automobile), iar deasupra se găsesc numele celor opt automobile. Poate că exemplul pe care l-am dat nu este cel mai elocvent, dar să presupunem că ar fi vorba de 40-50 de imagini...

Primul pas pe care trebuie să-l realizezi este să introduci şi să dai nume unei ancore. Pentru a introduce o ancoră, pe bara de inserări în modul layout dai un clic pe iconul care reprezintă o ancoră, sau de la meniul [Insert] - [Named Anchor]. Înainte de a introduce o ancoră trebuie să dai un clic în locul unde doreşti să apară aceasta. După ce ai introdus câte o ancoră pentru fiecare imagine, şi le-ai denumit corespunzător, urmează să selectezi textul şi, cu ajutorul metodei "Point to file" să faci legătura între text şi imaginea corespunzătoare. În acest fel nu va mai trebui să derulezi pentru a găsi o imagine, fiind suficient să faci un clic pe linkul de la începutul paginii care reprezintă calea către imaginea dorită.

Ultimul lucru despre care voi vorbi în această primă parte este şi unul care m-a convins că un astfel de program este de multe ori mai util decât lucrul cu codul propriu-zis, şi vei înţelege imediat la ce mă refer.

Imaginile de tip hartă sunt foarte uşor de realizat în DMX 2004 şi foarte greu în HTML sau XHTML. În imaginea 23, poţi să observi ceea ce urmează să creez: un meniu reprezentat de o imagine (prelucrată anterior), fiecare braţ al acestei imagini reprezentând legătura către o anumită pagină.

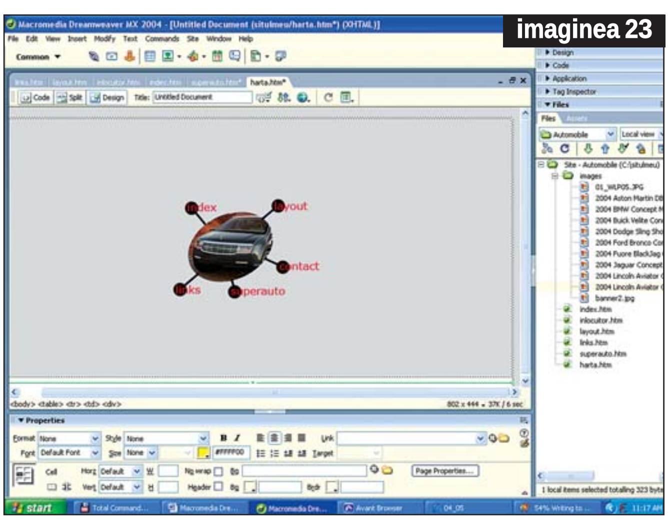
Având imaginea selectată, în caseta cu proprietăţi, în colţul din stânga jos există cele trei tipuri de selecţii: dreptunghiulară, ovală şi poligonală. După ce ai făcut selecţia, prin intermediul facilităţii "*Point to file*", vei indica pagina asignată linkului respectiv (vezi imaginea 24). Dacă vei apăsa F12 şi după ce vei salva pagina, vei vedea că în momentul în care treci cu mausul deasupra textului, va apare iconul cu degetul, ceea ce înseamnă că este vorba de un link.

Selecţia ovală este asemenea celei dreptunghiulare. În schimb selecţia poligonală se foloseşte atunci când doreşti să selectezi o porţiune cât mai exact. Dacă priveşti codul sursă vei remarca ceea ce am vrut să spun referitor la dificultatea creării unui astfel de meniu (în special o selecţie poligonală) direct în codul HTML. Este aproape imposibil să introduci manual toate coordonatele, mai ales în cazul unei selecţii poligonale, când acestea sunt mai multe de 20.

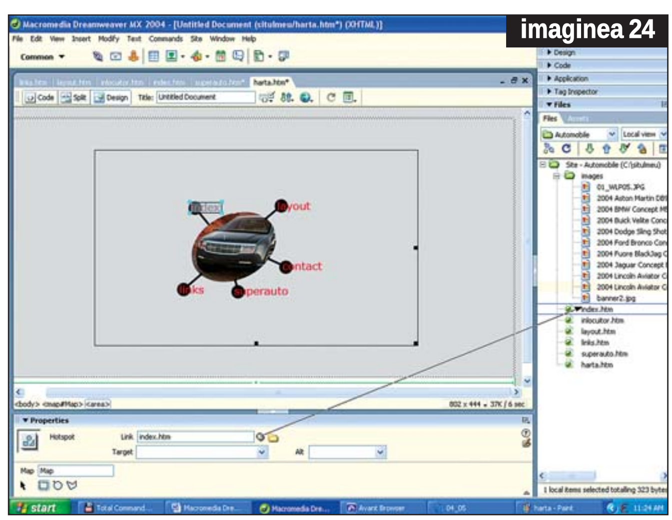
Am să mă opresc momentan aici... Sunt ferm convins că, doar după această primă parte a prezentării programului Dreamweaver MX2004 7.0.1, te-ai edificat asupra capabilităţilor acestui program, şi aştepţi cu interes continuarea articolului. Şi trebuie să-ţi spun că merită aşteptarea, deoarece vom discuta despre lucruri mult mai dinamice, care cu siguranţă îţi vor transforma pagina într-o adevărată operă de artă ;).

Aştept cu plăcere orice sugestii, păreri sau nelămuriri la adresa laurentiu@myc.ro.

Laurenþiu Bancu
laurentiu@myc.ro



Meniu complex, realizare simplă!



Crearea legăturii între text ºi pagina destinaþie

Trei maratoane pe zi...



Te-ai gândit vreodatã cum ar fi sã faci în fiecare zi celebra cursã de Maraton? Ar însemna sã faci zilnic peste 50.000 de paºi... Hmmm... Pe lângã absurdul unei asemenea situaþii, te mai ºi cuprinde mila pentru bietul tãu corp sedentarizat în cursul lungilor ore pe care le petreci zilnic în faþa calculatorului.

Dar stai aºa! ...în timp ce lucrezi pe calculator, la un ritm mediu de 60 de cuvinte pe minut, degetele tale realizeazã în jur de 21.000 de apãsãri pe orã. Nu mai puþin de...

TREI MARATOANE PE ZI, PENTRU CELE DOUÃ MÂINI ALE TALE!!!

Riscurile: RSI ºi CTS

În timp ce lucrezi pe calculator, micile mişcări repetitive cauzează suprasolicitarea micilor muşchi şi tendoane. Gluma se îngroaşă când apar, cumulativ chiar, afecţiuni ale terminaţiilor nervoase. Atunci apare adevărata problemă, cunoscută de anglofili sub numele de RSI (Repetitive Strain Injury - Afecţiune cauzată de Tensionare Repetată).

Cea mai răspândită formă a acestei afecţiuni în rândul utilizatorilor de calculatoare este Sindromul Tunelului Carpal (CTS - Carpal Tunnel Syndrome). Tunelul Carpal este un pasaj îngust în interiorul braţului, prin care trec cele nouă tendoane şi nervul median. Prin mişcările repetate ale tendoanelor, tunelul carpal se lărgeşte şi se contractă, exercitând presiuni care pot afecta sensibilul nerv median. Dacă lucrezi cu braţele într-o poziţie corectă, poţi preveni apariţia acestui sindrom.

Opinii referitoare la Sindromul Tunelului Carpal

Unii cercetători au sugerat faptul că acest temut inamic al „calculatoriştilor“ are drept cauze mai degrabă amplasarea monitorului şi poziţia corpului, decât mişcările repetate. S-a ajuns oare la tratarea simptomelor, mai degrabă decât a cauzei reale? Aceste opinii au apărut în urma depistării simptomelor CTS în rândul unor utilizatori de calculator care nu aveau ca activitate preponderentă introducerea datelor cu ajutorul tastaturii. Problema, în acest caz, era nu repetarea unor mişcări, ci amplasarea incorectă a monitorului, care determină forţarea musculaturii gâtului şi a umerilor, transmisă spre braţe şi determinând în final instalarea sindromului CTS.

Simptomele clasice, pe care îţi urez să nu ajungi să le constaţi niciodată, sunt

PENTRU A-ÞI PÃSTRA SÃNÃTATEA CHIAR ºI DUPÃ ZECI DE ORE DE MUNCÃ PE SÃPTÃMÂNÃ, ÎÞI OFERIM O SERIE DE SFATURI, UºOR DE PUS ÎN APLICARE

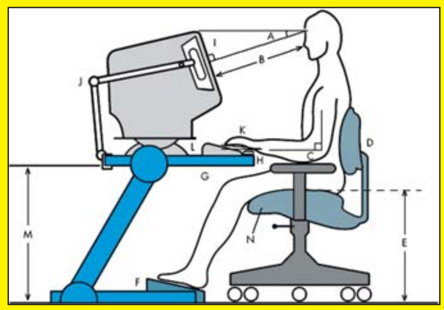


Fig.1: Poziþia corectã la calculator
A. Unghi de vedere confortabil, aprox. 15-20 grade
B. Distanþa faþã de monitor, aprox. 35-60 cm
C. Braþul ºi antebraþul formeazã un unghi drept
D. Spãtar reglabil
E. Înãlþime reglabilã a ºezutului
F. Suport rigid pentru picioare (opþional)
G. Spaþiu suficient pentru genunchi
H. Suport pentru mâini (opþional)
I. Direcþia privirii perpendicularã pe suprafaþa ecranului
J. Suport reglabil pentru documente (opþional)
K. Mâna bine întinsã, cel mult uºor înclinatã
L. Talpa monitorului reglabilã pentru rotire ºi înclinare
M. Înãlþime reglabilã a mesei (preferabil)
N. Margine rotunjitã a ºezutului scaunului

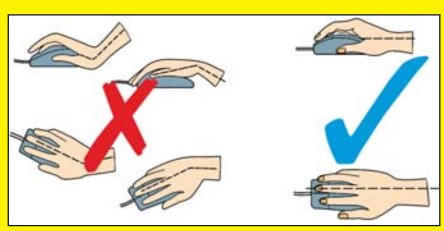


Fig.2: Utilizarea corectã a mausului
Evitaþi îndoirea mâinii spre lateral sau în sus, nu strângeþi mausul în palmã ºi evitaþi apãsarea butoanelor cu forþã excesivã

Sursa imaginilor: "A Guide to Work with Computers" - editat de Departamentul de Muncã al SUA



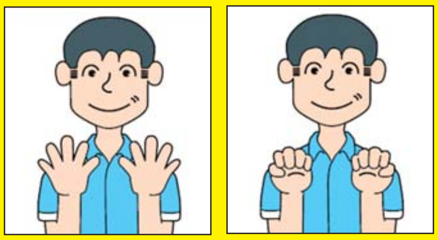


Fig.3: Exerciþii pentru degete
Strângeþi degetele spre podul palmei ºi menþineþi poziþia pentru 10 secunde, apoi relaxaþi-le.

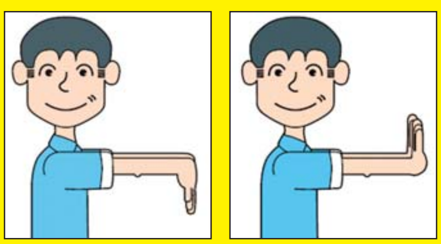


Fig.4: Exerciþii pentru palme
Ridicaþi braþele în faþã, la nivelul pieptului, cu palmele orientate în jos. Ridicaþi palmele, încet, în sus ºi menþineþi poziþia pentru 10 secunde. Apoi lãsaþi, încet, plamele în jos ºi menþineþi poziþia timp de 10 secunde.

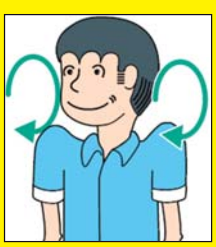


Fig.5: Execiþii pentru umeri
Ridicaþi umerii executând o miºcare de rotaþie spre înapoi



Fig.6: Exerciþii pentru braþe
Încruciºaþi degetele ºi ridicaþi ambele mâini; întindeþi braþele, rotind palmele în sus

Sursa imaginilor: "A Guide to Work with Computers" - editat de Departamentul de Muncă al SUA

amorţirea degetelor şi chiar a membrelor, sau chiar tremuràturile mâinilor, care pot degenera în dureri musculare accentuate în zona antebraţului sau a umerilor. CTS se poate înrăutăţi până la punctul în care nervii mor. În momentul respectiv apare o disfuncţie motorie, ireversibilă uneori, chiar prin cele mai moderne metode chirurgicale.

Soluþii de prevenire a sindromului CTS

Nu vreau să te speriu, dar destul de multe persoane ajung să necesite intervenţii chirurgicale din cauza indiferenţei. Căderea în cealaltă extremă a dus la conceperea unor staţii de lucru ergonomice, care se comercializează la preţuri prohibitive şi pe care e greu de crezut că un întreprinzător îşi va permite să le ofere tuturor angajaţilor săi; nici măcar în străinătate, "darmite" în România...

O cale de mijloc: specialiştii în ergonomie recomandă utilizarea diverselor accesorii care te ajută să păstrezi poziţia corectă a mâinilor în timpul utilizării tastaturii şi mausului şi chiar a corpului, în timp ce lucrezi pe calculator. Aici intervine o altă problemă: contrafacerea nu stă deoparte, astfel încât de multe ori rişti să dai banii pe nişte imitaţii, care în loc să te ajute, mai mult te încurcă, ba în plus mai şi ocupă spaţiul preţios de pe birou.

Soluţiile practice şi - îndrăznesc să afirm - puţin costisitoare, pe care ţi le propun în finalul acestui articol sunt adoptarea unei poziţii cât mai comode în timpul utilizării calculatorului, şi repetarea unor exerciţii fizice simple, la intervale regulate.

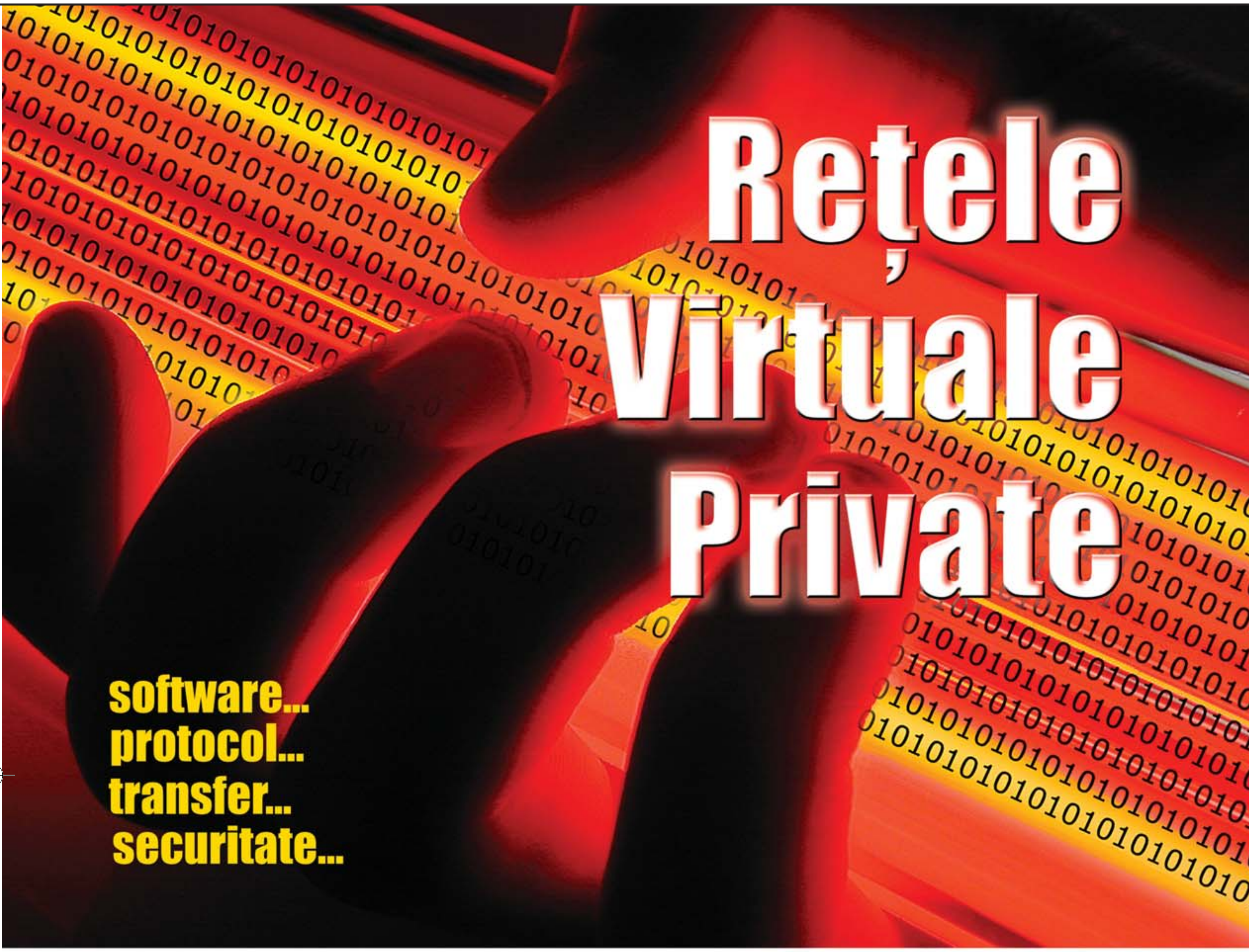
Toate acestea le găseşti pe manşeta detaşabilă de pe partea exterioară a acestor pagini, pe care îşi sugerez să o decupezi şi să o păstrezi la îndemână, undeva pe lângă tastatură, cel puţin până când ajungi să "iei poziţie", din obişnuinţă, faţă de riscurile ascunse ale folosirii calculatorului ;-).

În numărul următor, vom discuta despre modul în care „calculatoriştii" ajung... „ochelarişti", şi cum poţi preveni sau cel puţin ameliora sindromul CVS (Computer Vision Syndrome).

Mircea Buzlea
mircea@myc.ro



15 DECEMBRIE 2003 - 31 MAI 2004
LECTIA 5.
TEHNICI EFICIENTE
IN COUNTER STRIKE
1. mișcă mouse-ul spre dreapta
2. retragere rapidă spre dreapta, țintești la cap și clic, primul oponent eliminat
3. eschivă la stânga
4. semi-întoarcere dreapta și clic, headshot, al doilea oponent eliminat
CURSURI DE AUTO-APARARE
LUNI-DUMINICA 24/24 / DIVERSE ARME / CEI MAI BUNI VOR FI PREMIATI / ACUM LINK MANIA DA PREMII !
Dacă pierzi timpul jucând Counter Strike sau Pac Man, câștigă-l pe Link Mania. Participă și tu, ziua sau noaptea, iarna sau primăvara, la concursul care strânge cei mai buni concurenți de jocuri online din România. Concursul Link Mania are loc între 15 decembrie 2003 și 31 mai 2004 iar premiile sunt pe măsură: computere performante, jocuri originale, playere mp3, șepci și tricouri Link Mania.
Pentru mai multe detalii:
www.linkmania.ro
LINK mania
rds.LINK
© CHRYSOPEEA design



Rețele Virtuale Private

software... protocol... transfer... securitate...

Un termen cu care specialiştii şi consumatorii se întâlnesc din ce în ce mai des în ultimul timp este acela de "reţea virtuală privată". Ce reprezintă VPN, tehnologie şi cerinţe, avantaje şi dezavantaje, toate acestea sunt teme pe care voi încerca să le analizez în paginile care urmează.

Primul lucru demn de menţionat este acela că, în ce priveşte acest tip de reţea, există numeroase neconcordanţe între producători şi utilizatori, legate în primul rând de standardizare.

Dacă ar fi să vorbesc puţin despre compoziţia acestei sintagme, şi anume despre cei trei termeni, "reţea", "virtuală", "privată" aş putea trage mai multe concluzii.

Am căutat în DEX definiţia exactă a celor trei termeni:

reţea: ansamblul cablurilor şi dispozitivelor care realizează comunicaţiile pe un anumit teritoriu;

virtual: care există numai ca posibilitate fără a se produce (încă) în fapt;

privat: particular, individual; care aparţine unui singur individ;

Aşadar, dacă stau la rece şi analizez aceste trei definiţii, sesizez aici anumite contradicţii. Pentru ca un lucru să fie o reţea virtuală, ar trebui să se comporte ca o reţea şi totuşi să nu fie una în adevăratul sens al cuvântului. Sună puţin ciudat, dar asta este concluzia la care am ajuns.

O clasificare ce s-ar putea realiza ar fi în funcţie de conexiunile care se realizează între două dispozitive: cu fir sau wireless. În cazul în care între două puncte există o conexiune fizică, putem spune că acea reţea nu este virtuală. Totuşi, dacă ar fi să luăm în considerare această clasificare, am putea spune că WAN au devenit reţele virtuale din momentul în care s-a trecut de la circuitele T1(1.544 megabiţi/s), la T3 (44.736 megabiţi /s).

Un alt determinant ar putea fi faptul dacă tipul conexiunilor este dedicat sau "on-demand" (la cerere). Dacă în cazul primeia conexiunile sunt controlate de către un ISP sau alţi analişti externi, o reţea la cerere este una alcătuită din conexiuni care pot fi controlate de către administratorii de reţea.

În ceea ce priveşte termenul "privat", acesta nu poate fi asociat neaparat cu termenul "siguranţă", şi asta deoarece o reţea sigură poate să fie atât privată cât şi publică. De exemplu, o proprietate poate să fie privată dar asta nu înseamnă că alţii nu pot arunca o privire :). Aşadar putem vorbi de o reţea privată în momentul în care deţii controlul exclusiv asupra acelei reţele.

Unul dintre cele mai întâlnite tipuri de reţea este DPN (Dedicated Private



Network), acesta fiind rezultatul unei cereri pentru realizarea unei reţele "wide area", indiferent de metodă (circuite închiriate, protocolul de comunicaţie "frame relay" sau ATM - "asynchronous transfer mode"). Acest tip de reţea privată este diferit de DSN-uri (Dedicated Secure Networks) care sunt specifice în primul rând băncilor şi organizaţiilor militare. Pentru securizarea acestui tip de reţele se folosesc dispozitive speciale de criptare. Oricum, tendinţa actuală este aceea de trecere la ON şi OSN ("on-demand public networks" şi "on-demand secure networks").

O privire de ansamblu

Este clar că unul dintre factorii care au influenţat cel mai mult schimbările semnificative produse în ultimii ani în sectorul reţelelor virtuale private a fost "explozia" Internetului, un lucru normal dacă luăm în considerare faptul că din ce în ce mai multe companii şi organizaţii se bazează pe Internet pentru a comunica.

Cum spuneam şi la început, nu se poate vorbi de o standardizare, tărâmul produselor şi serviciilor VPN continuă să se extindă în fiecare zi, de aceea este foarte greu să spui că o soluţie sau alta ar fi cea indicată pentru a fi pusă în aplicare. Mai mult, soluţiile propuse ar putea fi destul de limitate faţă de cerinţe, de aceea m-am gândit ca fiind mai indicat să realizez un ghid de concepere şi implementare a unei astfel de soluţii, care să permită accesul la cele mai bune resurse de documentare şi de procurare a dispozitivelor şi serviciilor necesare.

O definiţie a VPN ar putea fi: utilizarea criptării la nivel mai scăzut al straturilor protocolare (straturile arhitecturii OSI - Open Systems Interconnect, clasificate de la cel mai scăzut la cel mai ridicat nivel - *physical, data link, network, transport, session, presentation, application*) pentru a furniza o conexiune sigură printr-o reţea mai puţin sigură, de obicei Internetul. În general aceste reţele sunt mai puţin costisitoare decât reţelele reale private care utilizează linii private, şi se bazează pe acelaşi sistem de criptare la ambele capete. Criptarea se realizează fie printr-un firewall (soft), fie printr-un router.

Nivelele de criptare 2 şi 3 furnizează un surplus de protecţie prin criptarea fiecărei datagrame. Acest lucru împiedică obţinerea din exterior a unor informaţii despre structura reţelei. Criptarea la nivelul straturilor 3 şi 4 se realizează prin criptarea datelor şi mai puţin a antetelor. Aceasta presupune că datele sunt criptate şi decriptate o singură dată, antetul fiind trimis ca simplu text existând astfel posibilitatea unei analize a traficului (modalitate de atac asupra unei reţele).

Criptarea la nivelul straturilor 5, 6 şi 7 se bazează pe o aplicaţie specifică şi necesită ca aplicaţia respectivă să fie modificată într-o criptare integrată. Mai concret, VPN este o reţea privată care utilizează o infrastructură publică de telecomunicaţii asigurată de utilizarea protocolului de tunelare şi alte proceduri de securizare. Scopul principal al unei astfel de reţele este de a da companiei aceleaşi facilităţi precum liniile închiriate, însă la un preţ mult mai scăzut prin utilizarea infrastructurii publice partajate.

Înainte ca Internetul să devină atât de răspândit, o reţea virtuală privată consta într-unul sau mai multe circuite închiriate de la un furnizor de servicii de comunicaţie. Fiecare circuit închiriat se comporta ca un singur fir într-o reţea controlată de client. Se întâmpla bineînţeles ca furnizorul să ajute la întreţinerea reţelei, dar ideea de bază era ca deţinătorul să folosească circuitele închiriate în acelaşi fel în care se foloseau cablurile fizice în reţeaua locală.

Intimitatea şi securitatea acestor reţele era o garanţie din partea furnizorului pentru client că circuitul respectiv nu va fi folosit de un alt utilizator, acest lucru permiţând ca fiecare client să aibă adresă IP proprie.

Un astfel de circuit închiriat rulează printr-unul sau mai multe switch-uri de comunicaţie, fiecare dintre acestea putând fi compromis de cineva care doreşte să observe traficul. În acest caz clientul se bazează pe furnizor pentru menţinerea integrităţii circuitelor, din această cauză aceste reţele se numesc "trusted VPNs" (reţele virtuale private "de încredere").

Dar între timp Internetul devenea din ce în ce mai popular ca mediu de comunicare, şi totodată securitatea a devenit o problemă atât pentru furnizori cât şi pentru clienţi. Dându-şi seama că VPN-urile de încredere nu ofereau o securitate reală, furnizorii au început să creeze protocoale care să permită ca traficul să fie criptat, datele să circule în mod normal prin reţea şi, odată ajunse la destinaţie, să fie decriptate pentru a putea fi utilizate. Această criptare a traficului seamănă cu un tunel între două puncte: chiar dacă un atacator poate vedea traficul, acesta nu poate fi citit sau modificat şi, chiar dacă aceasta se întâmplă, schimbările produse sunt observate de către destinatar iar informaţia respectivă este respinsă. Acest tip de reţea care utilizează criptarea este denumit "secure VPN" (reţea virtuală privată sigură).

În ultimii ani, furnizorii de servicii au început să ofere un alt tip de VPN-uri "de încredere" utilizând de data aceasta Internetul ca bază pentru comunicare în locul sistemelor de telefonie.

Liniile închiriate au dominat piaţa pentru crearea unor reţele "wide area". Începând de la ISDN (integrated services digital network - 128 Kb/s) şi mergând până la OC3 (Optical Carrier3 - fibră optică, 155 Mb/s), WAN-urile dau posibilitatea companiilor să extindă limitele geografice ale reţelei private. Dacă un astfel de tip de reţea oferă mai multe avantaje (performanţă, securitate, siguranţă de funcţionare) faţă de o reţea publică precum Internetul, costurile pentru implementarea unei astfel de reţele cresc progresiv odată ce distanţele dintre birouri se măresc.

În esenţă, VPN este un tip de de reţea privată care utilizează o reţea publică (Internetul în speţă) pentru a conecta birouri şi utilizatori aflaţi la distanţă, folosind criptarea şi alte mecanisme de securitate pentru a asigura că doar utilizatorii autorizaţi pot accesa reţeaua. În locul utilizării unor conexiuni dedicate reale (linii închiriate), această reţea foloseşte conexiuni "virtuale" ghidate prin Internet.

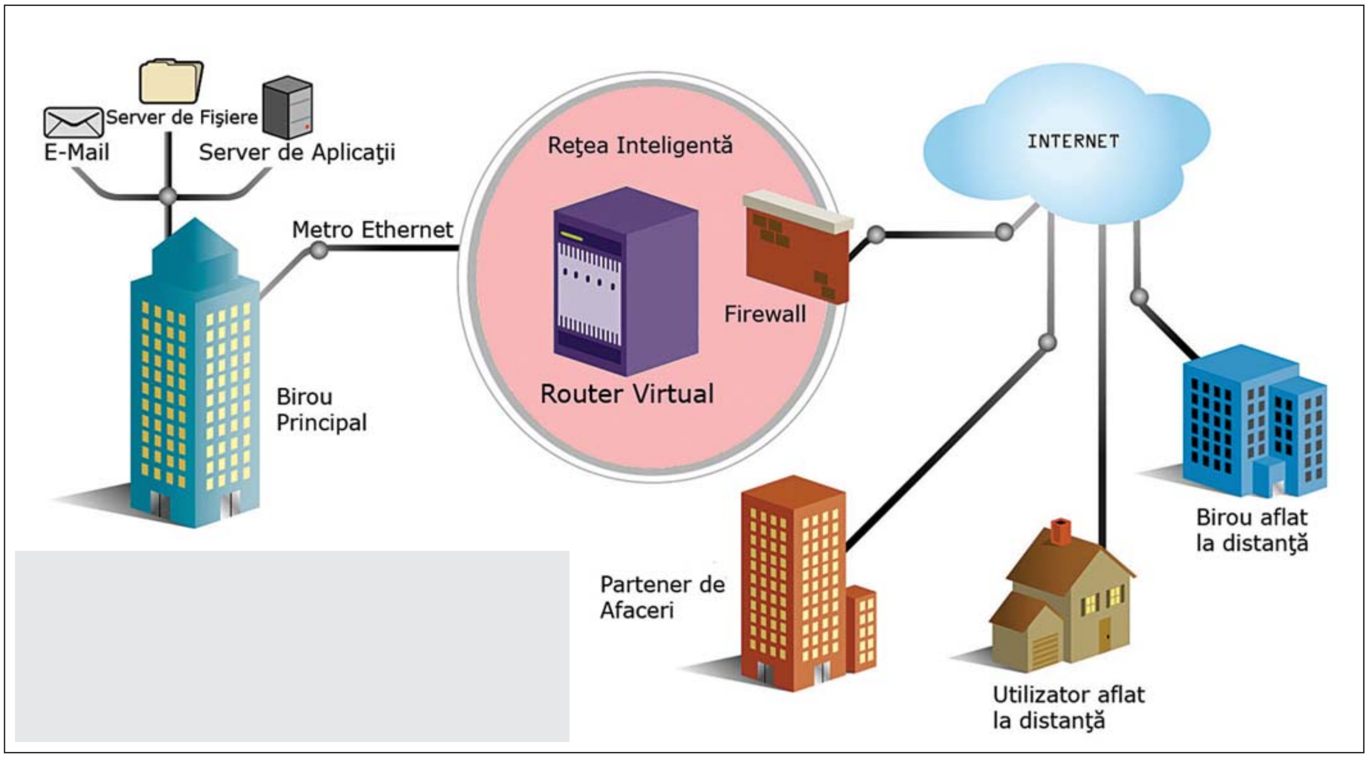
O reţea virtuală privată implică mai multe aspecte interesante legate de protocoale, securitatea Internetului sau standarde tehnologice. Spuneam mai înainte că, din cauza faptului că VPN conectează două puncte aflate la o distanţă fizică mare, este o formă de WAN.

Cele mai întâlnite situaţii de utilizare a unei VPN sunt: - accesul clienţilor aflaţi la distanţă; - conectarea LAN-LAN;

- controlul accesului în cadrul unei reţele intranet.

Tehnologie ºi cerinþe

În mod normal, tradiţional mai degrabă, o companie care doreşte să-şi construiască o reţea "wide area" trebuie să-şi procure linii dedicate scumpe pentru a putea interconecta birourile şi angajaţii. Din această cauză doar marile companii îşi pot permite să achiziţioneze asemenea circuite, astfel că majoritatea închiriază liniile şi plătesc o taxă lunară, care nu rareori este de ordinul a mii de dolari, doar pentru privilegiul de a utiliza aceste conexiuni sigure.



Arhitectura unei conexiuni VPN

O organizaţie instalează în mod normal o reţea "wide area" pentru suportul intranet pe o distanţă mai mare. În afară de partajarea fişierelor, aceste WAN-uri oferă acces la siturile intranet şi la sistemele de videoconferinţe. Mai mult, unele companii permit accesul selectiv la reţea unor parteneri pentru realizarea unor servicii extranet.

O reţea virtuală privată suportă aceleaşi servicii intranet/extranet ca o reţea "wide area" tradiţională, dar faptul pentru care i-a crescut foarte mult popularitatea este abilitatea de a suporta "remote access service" (servicii de acces de la distanţă). În ultimii ani, multe companii au dezvoltat "mobilitatea" angajaţilor permiţându-le acestora "telecommuting"-ul (accesul la reţea de pe teren sau de la biroul de acasă). Nevoia pentru accesul de la distanţă s-a făcut simţită în momentul în care angajaţii au început să călătorească din ce în ce mai mult şi au dorit să rămână conectaţi la reţeaua companiei.

Liniile închiriate nu suportă bine angajaţii "mobili" deoarece acestea nu reuşesc să ajungă până la birourile de acasă sau la locurile de destinaţie ale acestora. În acest caz, companiile care nu utilizează VPN trebuie să recurgă la implementarea unor servicii specilizate de "secure dial-up" (http://www.anywaretechnology.com/solutions/remote_dialup.htm). Pentru a se loga la o reţea intranet prin dial-up, un angajat aflat pe teren trebuie să sune la numărul alocat serverului aflat la distanţă pentru a se conecta la reţea.

În diagrama de mai sus poţi observa modul de implementare a unei soluţii VPN. Un angajat aflat la distanţă care doreşte să acceseze reţeaua companiei va suna la serverul local conectat la reţeaua publică. Clientul VPN stabileşte o legătură la serverul VPN, şi odată ce conexiunea este realizată, clientul comunică cu reţeaua companiei printr-o reţea publică la fel de sigur ca şi cum ar face parte din LAN.

O extensie simplă a arhitecturii prezentate în exemplul anterior permite unei întregi reţele aflate la distanţă (şi nu doar a unui singur client) accesul la reţeaua locală. Aşadar în locul unei conexiuni client-server, o conexiune VPN server-server uneşte două reţele pentru a forma o reţea extinsă intranet sau extranet.

Intranet-urile pot de asemenea să utilizeze tehnologii VPN pentru a implementa acces controlat la subneturi particulare în cadrul unei reţele private (subnetul este pentru o reţea ceea ce este reţeaua pentru Internet). În acest mod, clientul VPN se conectează la serverul VPN care joacă rolul unei porţi pentru calculatoarele din subnet. Acest tip de VPN nu implică un ISP sau o legătură fizică la o reţea publică, dar profită de toate avantajele şi particularităţile de securitate ale unei tehnologii VPN.

Avantajele ºi dezavantajele unei reþele virtuale private

Faţă de alte abordări ale acestei probleme, VPN oferă cel puţin două avantaje semnificative: preţuri mai scăzute şi scalabilitate. De fapt scalabilitatea este tot o formă de gestionare a resurselor, care arată cât de bine va funcţiona un sistem în cazul în care acesta se diversifică.

Din ceea ce am discutat până acum cred că ţi-ai dat seama că modalitatea principală prin care o reţea virtuală privată poate reduce costurile este eliminarea nevoii pentru liniile închiriate de mare distanţă.

Cu o reţea virtuală privată, o companie are nevoie doar de o conexiune dedicată (relativ scurtă) la un ISP. Aceasta poate fi o linie locală închiriată (mult mai ieftină decât una pentru distanţe mari), sau poate să fie o conexiune broadband locală precum serviciul DSL (digital subscriber line - conexiune de mare viteză care utilizează aceleaşi fire precum o linie telefonică obişnuită).

O altă modalitate prin care VPN poate reduce costurile este prin diminuarea costurilor telefonice. Clienţii VPN trebuie să sune la cel mai apropiat punct de acces al ISP-ului, de obicei un telefon local fiind suficient.

Dacă pentru început costurile pe care le





Două situri unde poţi găsi multe informaţii legate de implementarea unei soluţii VPN

suportă o companie pentru liniile închiriate sunt rezonabile, acestea pot să crească exponenţial pe măsură ce compania se dezvoltă. De exemplu, dacă o organizaţie are două birouri importante, va apela la o singură linie dedicată pentru a le conecta. În momentul în care va apare un al treilea birou va fi nevoie doar de încă două linii suplimentare pentru a se realiza conexiunile directe cu birourile existente. Însă în momentul în care sunt patru birouri sunt necesare pentru o conectivitate completă şase linii, cinci birouri necesită zece linii ş.a.m.d. Într-o reţea "wide area" tradiţională acest fenomen limitează flexibilitatea creşterii. Reţelele virtuale private care utilizează Internetul nu se confruntă cu această problemă deoarece se folosesc de un suport mai bun, bine distribuit geografic. Comparabil cu liniile închiriate, VPN-urile bazate pe Internet oferă un mai bun acces global, punctele de acces Internet fiind accesibile acolo unde liniile dedicate nu sunt disponibile.

Dacă ar fi să mă refer şi la dezavantaje, ar trebui să spun că, cu toate că acestea există, pot fi găsite soluţii pentru eliminarea acestora.

Una dintre cele mai mari probleme este faptul că implementarea unei astfel de reţele necesită o înţelegere a tuturor aspectelor legate de reţelistică şi securitate.

Alt aspect important este acela că tehnologiile VPN oferite de către diverşi producători pot să genereze conflicte din cauza standardelor incipiente. De asemenea trebuie luat în considerare şi faptul că VPN-urile trebuie să se adapteze unor protocoale, altele decât IP. Denumite costuri "ascunse", acestea sunt punctele mai puţin atrăgătoare ale VPN-urilor, evidenţiate în primul rând de către detractorii acestei soluţii.

În mod normal, în momentul în care o companie implementează un serviciu de conectare de la distanţă, aceasta trebuie să faciliteze accesul controlat la resursele şi informaţiile proprii. Această soluţie trebuie să faciliteze accesul de la distanţă al utilizatorilor (fie ei statici sau în mişcare) la reţeaua locală, precum şi să permită birourilor aflate la distanţă să se interconecteze şi să partajeze informaţii (conexiuni LAN-LAN). Mai mult de atât, este nevoie ca intimitatea şi integritatea datelor să rămână intactă în momentul în care traversează Internetul (aceeaşi regulă este valabilă şi în cazul unei reţele intranet). În acest sens cerinţele minimale ale unei reţele virtuale private ar putea fi:

- autentificarea utilizatorului (au acces la informaţii doar utilizatorii autorizaţi);
- criptarea datelor pentru ca acestea să nu poată fi citite de clienţii neautorizaţi;
- reactualizarea cheilor de criptare pentru server şi client;
- suportul pentru mai multe protocoale utlizate şi în reţeaua publică (IP, IPX etc.);

Soluţiile VPN bazate pe PPTP şi L2TP îndeplinesc toate aceste cerinţe şi profită în primul rând de vasta disponibilitate a Internetului.

Tunelarea VPN

Tehnologia VPN se bazează în primul rând pe conceptul de tunelare. Tunelarea este o metodă de a utiliza infrastructura unui tip de reţea pentru a transmite date de la un punct X către un punct Y. În loc să trimită un pachet de date aşa cum este produs de sursă, protocolul de tunelare încapsulează datele într-un header (furnizează informaţii de rutare). Aceste pachete încapsulate sunt rutate între cele două capete ale tunelului prin intremediul reţelei internetwork. Calea logică pe care pachetele încapsulate o traversează prin reţea o putem denumi tunel. Odată ajunse la destinaţie, datele sunt decapsulate şi trimise către destinaţia finală. Tunelarea în reţea înseamnă stabilirea şi întreţinerea unei reţele care poate conţine "hop"-uri (în reţelistică, un "hop" reprezintă o porţiune a unei căi între sursă şi destinatar. Când se comunică prin Internet, datele trec printr-un număr de dispozitive secundare - cum ar fi routerele de exemplu - în loc să circule doar printr-un singur fir, astfel că fiecare dintre aceste dispozitive determină pachetele de date să realizeze anumite salturi între două conexiuni). Aşadar un "hop count" reprezintă numărul de dispozitive prin care trece un pachet de date pentru a ajunge la destinaţie. Practic, cu cât pachetele de date sunt nevoite să treacă prin mai multe dispozitive cu atât va fi mai mare şi timpul de transmisie a datelor.

Utilităţi pentru reţea, cum ar fi ping-ul, pot fi folosite pentru a determina numărul de "hop"-uri până la o destinaţie specifică. De fiecare dată când un dispozitiv primeşte pachetul de date, îl modifică adăugând în acelaşi timp o unitate la numărul de "hop"-uri. Mai mult, dispozitivul compară numărul de opriri cu o limită predeterminată şi respinge pachetul dacă numărul de opriri este prea mare. Aceasta acţiune are loc pentru a preveni faptul ca pachetele să se plimbe aiurea prin reţea din cauza unor greşeli de rutare.

În acest tip de conexiune, pachetele realizate cu ajutorul unui protocol VPN sunt încapsulate şi transmise între clientul şi serverul VPN iar, odată ajunse la destinaţie, sunt decapsulate.

Pentru reţelele virtuale private bazate pe Internet, pachetele, într-unul sau mai multe protocoale VPN (acestea suportă verificare şi criptare pentru a păstra securitatea tunelurilor), sunt încapsulate în pachete IP.

Există două tipuri de tunelare, ambele folosite, pe care le suportă o reţea virtuală privată: voluntară şi obligatorie.

În cazul primeia, clientul VPN se ocupă de setarea conexiunii. Acesta realizează pentru început o conexiune la ISP, după care aplicaţia VPN-client creează tunelul către serverul VPN prin intermediul acestei conexiuni în timp real.

În cazul tunelării obligatorii, furnizorul setează conexiunea VPN.

În momentul în care clientul realizează o conexiune la compania de telecomunicaţii, aceasta furnizează instant legătura între clientul şi serverul VPN. Din punctul de vedere al clientului, diferenţa între cele două tipuri constă în faptul că tunelarea voluntară este un proces care se realizează în doi paşi faţă de tunelarea obligatorie care necesită doar unul singur.

De la apariţia acestui tip de reţea, s-a încercat implementarea unor protocoale specifice pentru a fi utilizate cu tunelurile VPN. Aceste protocoale sunt într-o continuă concurenţă, pentru a fi acceptate ca standarde. De menţionat este şi faptul că aceste protocoale sunt în general incompatibile unele cu celelalte.

Pentru ca un tunel să fie realizat, atât serverul cât şi clientul trebuie să utilizeze acelaşi protocol de tunelare. PPTP, L2TP şi L2F (Layer 2 Forwarding) sunt protocoale de tunelare de nivel 2, iar IPSec (IP Security) este un exemplu de protocol de tunelare de nivel 3.

Ceva practic...

M-am gândit că ar fi bine ca la final să-ţi dau şi un exemplu practic de funcţionalitate a acestui tip de reţea, acest exemplu fiind în acelaşi timp, vorba americanului "a piece of cake"!

Mulţi utilizatori au deja acasă Windows XP, care permite configurarea într-un mod simplu a unui server şi a unui client VPN. Am să încep cu configurarea unui server VPN.

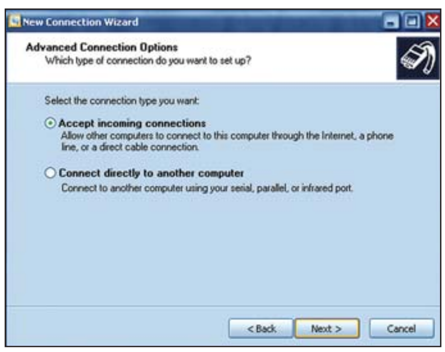
Configurarea unui server VPN în Windows Xp.



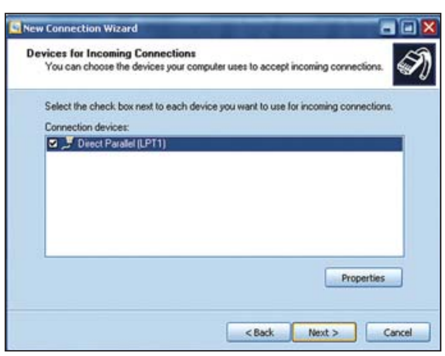
1. [Start] - [Network Connections] - [Create a new connection] - Next



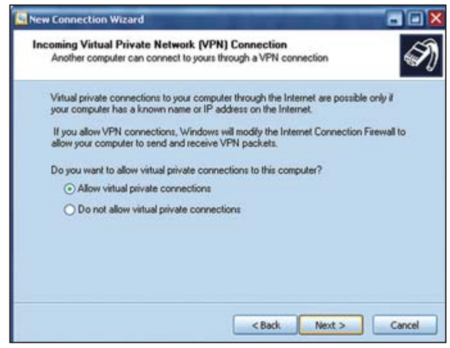
2. Alegi aici opþiunea [Set up an advanced connection] - Next



3. [Accept incoming connections] - Next



4. Poþi să treci peste pasul în care þi se cere să selectezi ce dispozitive doreºti să utilizezi pentru conexiunile la serverul tãu - Next



5. Selectezi acum opþiunea [Allow virtual private connections] - Next



6. În această cãsuþã þi se cere să selectezi utilizatorii cãrora le vei permite sã se conecteze la calculatorul tãu (poþi sã adaugi un utilizator nou prin intermediul butonului [Add] - căruia va trebui sã-i dai un nume ºi o parolã) -

Conturile astfel create vor apare în listã alãturi de cele existente. Pentru a opri accesul unui utilizator la reþea este suficient sã debifezi caseta din dreptul contului utilizatorului respectiv.



7. În această nouã cãsuþã este bine sã laºi selectate softurile de reþea disponibile pentru conexiunile care vor sosi (Internet Protocol TCP/IP ºi File and Printer Sharing for Microsoft Networks) - Next

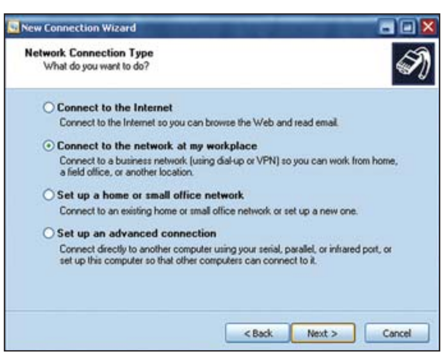


8. Următorul pas este acela prin care determini modul în care utilizatorii se vor conecta la calculatorul tău. Astfel poþi să le permiþi acestora să acceseze reþeaua locală prin bifarea opþiunii [Allow callers to access my local area network]. Apoi urmează să desemnezi adresele IP, în cazul în care nu doreºti ca adresele să fie alocate automat prin DHCP. Un singur lucru mai trebuie să iei în considerare, ºi anume să fii atent ca schema IP să fie aceeaºi ºi pe server cât ºi pe PC-ul client. - Next - Finish

Configurarea clientului VPN



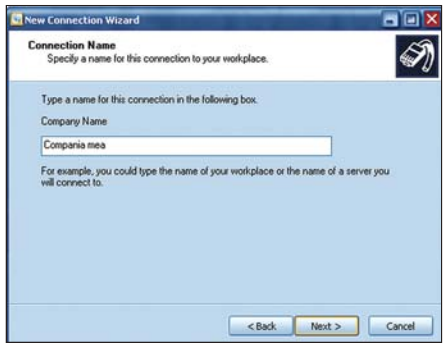
1. [Start] - [Network Connections] - [Create a new connection] - Next



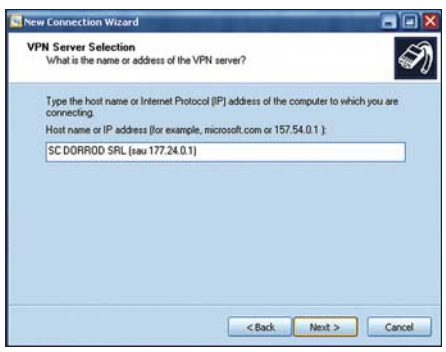
2. Alegi de data aceasta opþiunea [Connect to the network at my workplace] - Next



3. Din această căsuþă alegi opþiunea a doua [Virtual Private Network connection] - Next



4. Urmează acum să dai un nume conexiunii, de exemplu "Compania mea" - Next



5. În această căsuþă þi se cere să dai numele calculatorului la care te conectezi, sau adresa IP a acestuia, de exemplu, "VPN Server" sau 123.234.23.45 - Next - Finish



... şi cam asta este! Dacă nu ai reuşit până acum să tragi un cablu până la prietenul care locuieşte câteva blocuri mai încolo, soluţia VPN implementată în Windows XP sunt sigur că-ţi va fi de folos, mai ales în cazul transferului de pachete mici de date, dar de ce nu şi mari, asta în cazul în care dispuneţi de conexiuni la Internet de mare viteză!

După cum spuneam şi la început subiectul este foarte vast şi neputând fi tratat cu mare acurateţe într-un spaţiu atât de restrâns, m-am gândit să-ţi dau câteva adrese unde vei găsi informaţii utile legate de protocoalele VPN, implementarea tehnologiei SSL etc.:

www.vpnc.org, www.vpnlabs.com, www.idilis.net/serv6.php, http://www.euroweb.ro/ro/fax.html, www.securitydocs.com,http://findvpn.com/, http://openvpn .sourceforge. net/, http://www.linuxsecurity.com/docs/LDP/VPN-HOWTO/, http://www. internetwk.com/VPN/default.html,http://66.102.11.104/search?q=cache:RAdnYuZ71moJ:www.employees.org/~ferguson/vpn.pdf+VPN&hl=en&start=18&ie=UTF-8, http://www.bitpipe.com/data/rlist?t=sys_40_14&sort_by=status&src=google.

Oricum, dacă ai idei, sugestii sau nelămuriri legate de ceea ce am prezentat aici nu ezita să-mi scrii la adresa laurentiu@myc.ro, şi vom încerca să rezolvăm problemele împreună!

Laurenþiu Bancu
laurentiu@myc.ro



Şahul pe Internet

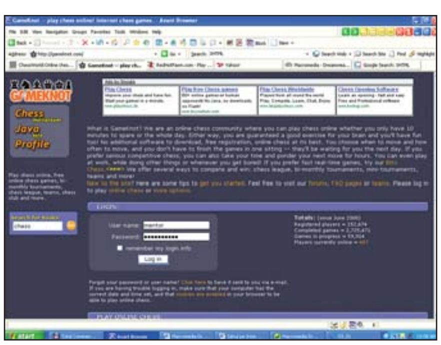


Ei bine, se pare că a sosit în sfârşit mult-aşteptatul moment (cel puţin pentru mine) în care, şi pot să spun asta fără nici o exagerare, am onoarea să vorbesc despre jocul de şah. Inutil să mai amintesc ce reprezintă jocul de şah, ce personalităţi au influenţat acest sport, sau câte lucrări şi cărţi s-au scris despre el în decursul anilor.

Nici acum nu se ştie exact care este ţara de origine a acestui joc. Nu pot să mă abţin şi să nu-mi reamintesc celebra poveste în care un conducător plictisit (sincer să fiu nu-mi mai amintesc originea lui, persană parcă... în fine) a promis marea cu sarea celui care i-ar putea da un remediu contra plictiselii. În aceste condiţii, un înţelept al acelor vremuri a inventat jocul de şah, iar regelui respectiv i-a plăcut într-atât încât i-a spus înţeleptului că orice-i va cere va primi. Înţeleptul i-a spus modest că s-ar mulţumi c-un bob de grâu pentru primul pătrăţel al tablei de şah, două pentru al doilea, patru pentru al treilea ş.a.m.d. Crezând că glumeşte, regele l-a rugat să ceară ceva mai consistent, dar înţeleptul a persistat în cererea lui, astfel că, în cele din urmă, regele a hotărât să i se facă pe plac. Numai că, stupoare: după o săptămână de calcule, s-a constatat că, dacă tot Pământul ar fi însămânţat cu grâu, recolta de pe 100 de ani nu ar fi fost suficientă pentru a-i achita înţeleptului datoria...! Deh, legendele astea...

Cineva spunea despre şah că este cel mai vechi joc de perspicacitate, dar acest aspect nu este cel mai important. Cu toate că şahul s-a jucat prima dată în Persia, India şi China, europenii sunt cei care au denumit piesele aşa cum le cunoştem noi astăzi. Şahul este "o imagine în miniatură a vremurilor medievale", ne-a transmis câte ceva din modul de viaţă al oamenilor din acele timpuri: ceremonii, grandoare şi războaie... aş putea scrie un roman despre simbolismul jocului de şah, dar poate aş începe să bat câmpii, şi cum nu prea e loc de aşa ceva, am să trec la subiect.

Şahul pe Internet a devenit o alternativă demnă de luat în considerare pentru foarte mulţi dintre noi în momentul în care Chessmaster-ul nu ne mai făcea faţă, vecinul de la II a plecat în vacanţă, iar Bobby din SUA nu mai răspunde după 23. Nf6...! Mai concret, o partidă pe Internet e binevenită atunci când vrei să-ţi măsori puterile cu un adversar uman, şi nu-i nici unul de talia ta prin zonă.



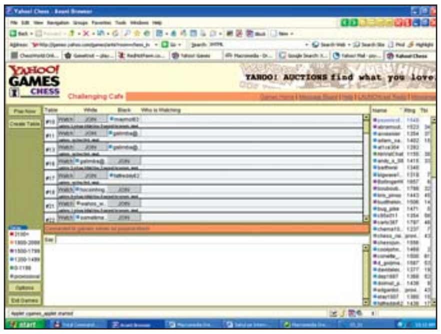
Alternative

Am stat puţin şi m-am gândit dacă ar trebui să încep cu aspectul pozitiv sau cu cel negativ al subiectului... ei bine, am închis ochii şi am trecut peste al doilea, astfel că am să amintesc pentru început aspectele pozitive şi alternativele demne de luat în considerare când vrei să joci o partidă de şah pe Internet.

M-am oprit la 4 situri pe care le consider de referinţă pentru şahul pe Internet (dacă mai ştii cumva vreunul mai deosebit poţi să-mi trimiţi link-urile la adresa laurentiu@myc.ro), şi am să încep cu cel mai controversat dintre ele: **http://games.yahoo.com/** - iar de aici alegi şah (chess). Pentru a putea participa la un joc trebuie să ai minim un cont de "yahoo" (eu mi-am făcut vreo 10, pentru ca atunci când îmi scade drastic ratingul să mă folosesc de alt cont... adică să o iau de la capăt... :)).

Sistemul este foarte simplu: te loghezi, alegi una dintre categoriile la care crezi că te integrezi (începător, mediu, avansat - variantele gratuite), iar apoi o "cameră de joc", de exemplu "intermediate adequate". Următorul pas este acela de a-ţi alege adversarul, în funcţie de ratingul acestuia şi de timpul de desfăşurare al unei partide.





Unul dintre aspectele cu care trebuie să te obişnuieşti este faptul că, cu cât ratingul este mai mare, cu atât adversarul este mai puternic. Dar despre aspectele "macabre" legate de timp şi rating am să vorbesc însă ceva mai târziu. Dacă vei învinge un adversar care are un rating substanţial mai mare, automat şi ratingul tău se va îmbunătăţi simţitor. Dacă în schimb vei fi învins de un adversar mai slăbuţ, normal că şi ratingul tău se va "diminua".

http://gameknot.com/ este un sit unde poţi juca până la şase partide simultan. În momentul în care ai terminat patru partide, poţi să joci şapte, după alte patru, opt ş.a.m.d. Trebuie să te înregistrezi, proces care nu durează decât câteva minute, după care vei primi în e-mail datele de înregistrare. Comparativ cu "yahoo", aici nu i se permite unui utilizator să aibă mai multe conturi (realizate cu aceeaşi adresă de e-mail sau de la acelaşi IP). După ce te-ai logat, de la meniul [Profile] poţi să reglezi o mulţime de setări şi să stabileşti preferinţele, cum ar fi de exemplu cele legate de modul în care doreşti să fii anunţat când este rândul tău să muţi, designul pieselor, partidele tale ş.a.m.d.

Durata limită a unei partide este în acest caz de 3 zile (şah prin corespondenţă), existând totuşi şi alternativa bliţ (10 minute), pe care totuşi nu ţi-o recomand. În rest situl este OK, iar competiţia este din ce în ce mai crâncenă!

http://www.redhotpawn.com/ un alt sit cu peste 60.000 de membri, tot prin corespondenţă, oferind de asemenea înregistrare gratuită, cu anumite limitări totuşi.



Nu în ultimul rând aş vrea să amintesc şi situl **http://www.letsplaychess.com/**. Un sit pe care te înregistrezi "în doi timpi şi trei mişcări", după care poţi să treci direct în miezul "problemei". Ce mi-a plăcut la acest sit a fost multitudinea de opţiuni pe care le ai la dispoziţie, deci un sit pe care trebuie să-l studiezi cu multă atenţie pentru a-i găsi toate atuurile şi a te folosi de acestea.

În mod deliberat nu am insistat asupra opţiunilor pe care le oferă siturile menţionate anterior, şi asta din cauza spaţiului limitat, pe care doresc să-l folosesc pentru a discuta despre un fenomen aparte care s-a născut odată cu şahul online, şi anume...

Triºarea

...sau "cheating-ul" mai pe înţelesul tuturor. Spuneam că dacă ar fi să vorbesc despre aspectele pozitive ale şahului online, aş putea edita cel puţin o broşură. Nimic nu se compară cu senzaţia că joci "pe bune" cu un utilizator aflat la celălalt capăt al lumii, îţi măsori puterile sau, mă rog, cunoştinţele, logica, perspicacitatea şi imaginaţia cu un brazilian sau portorican... Implicaţiile sunt chiar mai adânci... poţi să conversezi cu adversarul tău, să-l studiezi şi să încerci să-l domini "psihic"... :) (totuşi încearcă să nu depăşeşti limitele bunului simţ dacă nu vrei să te trezeşti cu nişte expresii de genul "you stupid a*s h**e", retard son of the b***h ş.a.m.d.). Ei bine, acestea sunt cazurile extreme... de obicei discuţiile sunt constructive, în general jucătorii de şah sunt persoane inteligente, iar schimbul de experienţă sau tehnici de joc este mai mult decât benefic. O astfel de partidă poate însemna începutul unei prietenii, cred eu mai trainice decât una realizată pe canalele IRC (fără a desconsidera meritele acestui tip de programe şi servicii).

Ce este cu adevărat interesant, de fapt doar o altă confirmare a faptului că şi în spatele răului se ascunde o minte "luminată", este "istoria cheating-ului în jocul de şah" dacă aş putea numi astfel fenomenul.

Acesta s-a născut după părerea mea în momentul în care un copil isteţ i-a provocat pe doi mari campioni la un simultan, pariind cu aceştia că va obţine măcar un punct din cele două maxim posibile (adică va câştiga cel puţin o partidă sau va obţine minim două remize).

Privit iniţial ca o glumă bună, la insistenţele tânărului, simultanul a avut loc până la urmă şi, într-adevăr băiatul a reuşit să învingă într-una dintre partide, intrând în istorie nu atât pentru cunoştinţele temeinice de şah, ci pentru şiretlicul de care s-a folosit pentru a obţine un astfel de rezultat. Totul a fost foarte simplu: într-una dintre partide a jucat cu albele, în cealaltă cu negrele. A aşteptat să facă albul prima mutare, după care a trecut la cealaltă masă (la care el era cu albele), a făcut aceeaşi mutare şi a aşteptat să mute negrul după care a revenit la prima masă şi a făcut mutarea negrului. În acest fel, tânărul i-a pus indirect "faţă-n faţă pe cei doi jucători" şi astfel era normal să obţină "măcar" un punct din cele două partide.

Numai că de această istorioară au început să se folosească şi "anumiţi" utilizatori atunci când joacă online: fac rost de cel mai puternic program de şah, şi astfel tu, crezând că joci cu John, un tânăr "geniu" în vârstă de 5 ani din California, de fapt joci împotriva Chessmaster-ului 9000. Pierzi... şi normal că în următoarele săptămâni eşti cu moralul la pământ din cauza înfrângerii, şi nu poţi să-ţi explici cum a fost posibil aşa ceva...

Modalităţile de a trişa se dezvoltă zilnic, pe Yahoo de exemplu, poţi să asişti la partide care durează 15 secunde?! Nu am să stau să-i critic pe cei care apelează la astfel de metode pentru a obţine un rating cât mai mare şi a-i impresiona (mai degrabă) pe cei din "clanul" lor, dar stau să mă întreb atunci: în ce constă farmecul situaţiei?

Oricum, în final, ce este cu adevărat important este să găseşti jucători serioşi, să ai parte de o competiţie pe măsură, să te relaxezi şi să te simţi bine alături de jucători din întreaga lume!

Ei bine, încalec eu acum pe şaua (?!) calului din imaginea de mai jos şi te aştept la o partidă pe Internet!

Laurenþiu Bancu
laurentiu@myc.ro

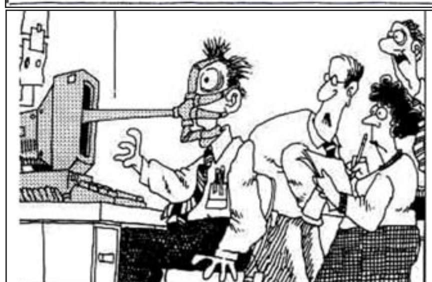


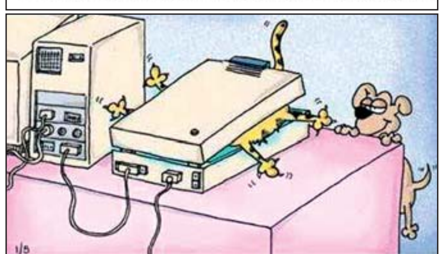
+18 - conținutul următor poate fi vizionat doar de persoanele având peste 18 ani în domeniul calculatoarelor.

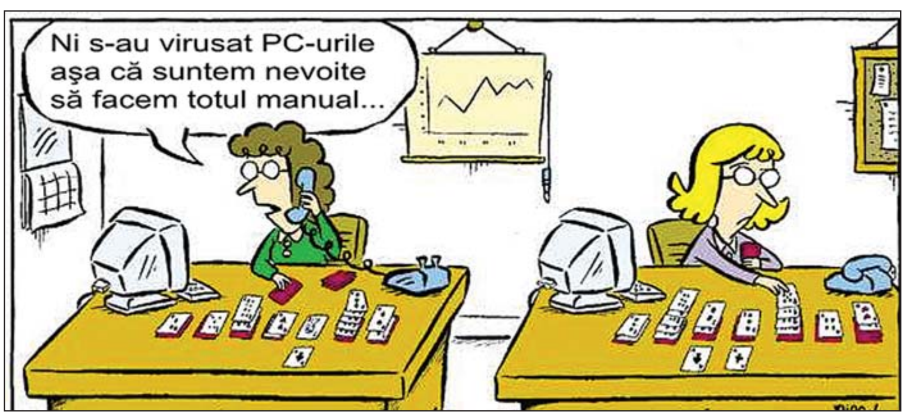
Desigur că te-ai lovit adesea de o problemă comună: ieri mergea, azi nu mai merge. Iată zece răspunsuri la întrebarea **"De ce nu îmi bootează PC-ul?"**

1. Pentru că nu vrea...
2. Pentru că ai introdus cablul de alimentare în mufa USB.
3. Pentru că la fabricare au uitat să-i monteze un buton de pornire.
4. Pentru că ultimul virus pe care l-ai primit de pe Internet ţi-a transformat monitorul în hard disc şi tastatura în placă de reţea.
5. Pentru că nu ajunge să schimbi bateriile la tastatura wireless ci mai trebuie să bagi şi PC-ul în priză.
6. Pentru că, spre dezamăgirea ta, discheta cu eticheta "Update BIOS" pe care ai folosit-o ultima oară nu era un joc aşa cum sperai.
7. Pentru că nu l-ai pornit.
8. Pentru că zgomotul sinistru din interiorul carcasei e cauzat de şurubelniţa uitată printre paletele coolerului.
9. Pentru că ar fi trebuit să îţi aminteşti că locul procesorului este pe placa de bază şi nu în unitatea CD-ROM.
10. Pentru că nu ai PC.

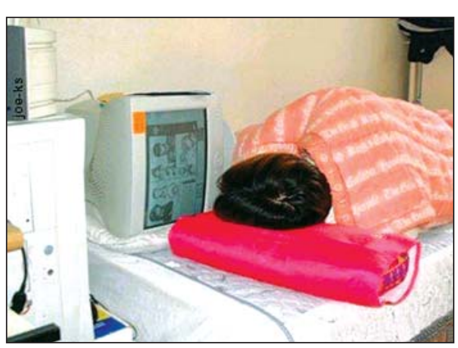



În ordine... toată lumea să stea calmă. Mihai, du-te la PC-ul lui George şi apasă "ESC" cu foarte mare atenţie...


"Cat Scan"







Manual niet-Work
(ce-şi face omul cu mâna lui)

COLAN - denumirea reţelelor născute din dorinţa de a juca un Warcraft III în LAN şi a rezista cât mai multe nopţi la rând trăind doar cu cofeină (Cola în special - de aici "colan").

P2P - Piracy 2 Piracy: adoptă oarecum principiile open-source conform cărora orice software ar trebui să fie gratuit (cu excepţia părţii în care se fac specificaţii referitoare la codul sursă şi legislaţie).

Reţele worthless - singura diferenţă dintre reţelele wireless şi cele worthless este faptul că ultimele nu fac doi bani.

NiETBEUI - Funcţie returnată de hackerii ruşi la întrebarea poliţistului "Cât ai beut mah?"

Apple Talk - Denumire generică a subiectului conferinţei electronice dintre Adam şi Eva.

Reţea Star - o reţea în LAN-ul de porumb, noaptea, sub cerul liber.

Topografie BUS - Compresia pachetelor "călători" într-un spaţiu comun, cu un timp de întârziere la servici de 45 minute/venit.

Gigabit Ethernet - la ce visezi şi nu vei avea niciodată.

WAN - În van(ă) o faci, în van(ă) o foloseşti.

IPXXX - Protocol de reţea dedicat adulţilor.

TCCCP/IP - Protocol ieşit din uz, inventat şi folosit în vechea mamă Rusie.

VPN - Viruşii Pot Naviga (Liniştiţi)

Samba - Dans specific derivat din ritualurile protocolare ale comunităţii Linux.

PAN - Personal Area Nonsense

FTP - Număr de fete raportat la...


FULL VERSION
pe CD-ROM
Image Forge v3.0
CD
FORUM
MAGAZIN MULTIMEDIA EDUCAȚIONAL
mai 2004 nr. 28/IV
PREȚ: 59.500 LEI
1 CD-ROM
Gratuit
E-BOOK GALERIE FĂ-TE CUNOSCUT!
În revistă:
ENCICLOPEDII
Flora vol. 1
SOFTUL LUNII
Lecții de biologie
HOBBY
Chief Architect 9.5
JUNIOR CLUB
Harry Potter Creative CD
Pe CD: 60 DEMO, TRIAL SHAREWARE
UTILITARE
Burn4Free 1.00.568
Valahus Englez - Român
Dr. Hardware 2004 Build
GetRight 5.1 Final
MULTIMEDIA
Kazaa Media Desktop
Nero Vision Express
DivX Pro v5.1.1
Audiograbber
SOFT EDUCATIV
European Geography Tutor
Intuitext – Biologie
Mem Chinese v1.2
Random Word Generator
JOCURI
Mission Mars
Baseball
Blackjack-elf
Mini Golf
LECTII INTERACTIVE DE
BIOLOGIE
intuitext
CONCURS
Concurs
Lecții interactive de biologie

Cuprinsul numărului următor:



Notă: Cuprinsul numărului viitor are un caracter informativ. Redacția își rezervă dreptul de a modifica acest conținut.

MyComputer